

Begriff und Funktion der Aufgabe im Patentrecht

DISSERTATION

der Rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Zürich
zur Erlangung der Würde eines Doktors der Rechtswissenschaft

vorgelegt von

BEAT SCHACHENMANN

von Schaffhausen

genehmigt auf Antrag der

Herren PD Prof. Dr. Mario Pedrazzini und
Prof. Dr. Manfred Rehbinder

Schulthess Polygraphischer Verlag AG, Zürich

1906



Begriff und Funktion der Aufgabe im Patentrecht

DISSERTATION

der Rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Zürich
zur Erlangung der Würde eines Doktors der Rechtswissenschaft

vorgelegt von
BEAT SCHACHENMANN
von Schaffhausen

genehmigt auf Antrag der
Herren PD Prof. Dr. Mario Pedrazzini und
Prof. Dr. Manfred Rehbinder

Die Rechts- und staatswissenschaftliche Fakultät gestattet hierdurch die Drucklegung vorliegender Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Zürich, den 4. Dezember 1985

Der Dekan:

Prof. Dr. Kurt Bauknecht

Die gleiche Arbeit ist im Schulthess Polygraphischer Verlag AG, Zürich, erschienen als Heft 50 der Reihe

Zürcher Studien zum Privatrecht

Herausgegeben im Auftrag der Juristischen Abteilung der Universität Zürich

INHALTSVERZEICHNIS

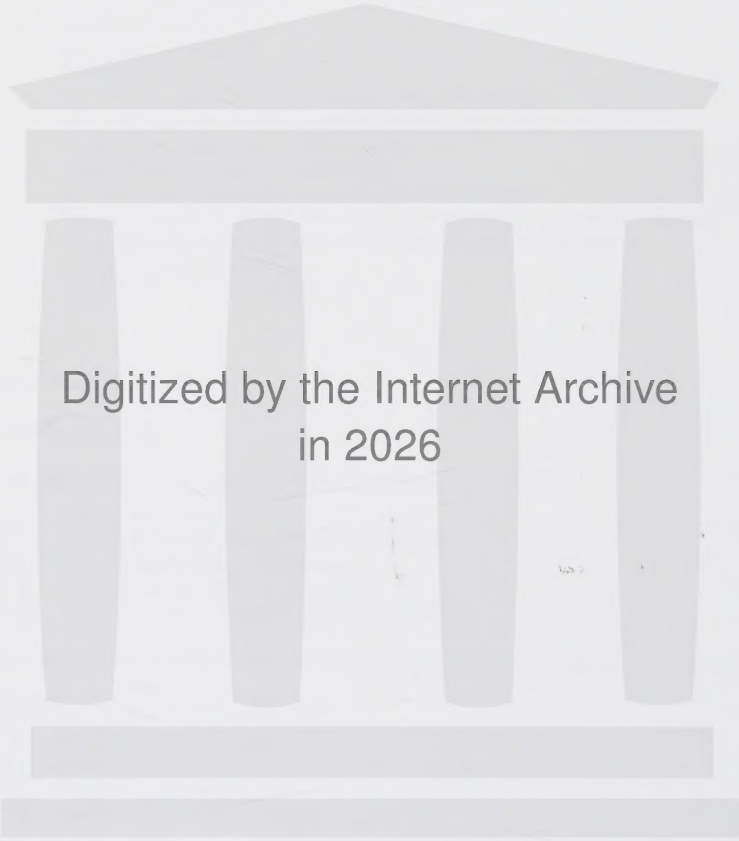
1. Einführung in den Problemkreis	1
1.1. Bestehen Erfindungen aus Aufgabe und Lösung?	1
1.2. Das Aufgaben-Lösungskonzept im vorläufigen Vergleich	2
1.3. Ziel der vorliegenden Arbeit	4
2. Die Entwicklung des Aufgaben-Lösungskonzepts in Deutschland	5
2.1. Der Ursprung in der deutschen Patentrechtslehre	5
2.2. Die Ausgangspunkte: Hartig und Kohler	6
2.2.1 Die Lehre Hartigs	6
2.2.2 Die Lehre Kohlers	7
2.3. Der Aufgabenbegriff in der deutschen Praxis bis 1933	8
2.3.1 Der Einfluss des Patentamts	8
2.3.2 Der Einfluss des Reichsgerichts	10
2.3.3 Ergebnis und Ausblick	13
3. Die Rezeption des Aufgaben-Lösungskonzepts in anderen Patentrechten	14
3.1. Allgemeines	14
3.2. Das Schweizer Patentrecht	14
3.2.1 Die teilweise Übernahme des Aufgaben-Lösungskonzepts durch die Rechtsprechung	14
3.2.2 Ein Erklärungsversuch für die bundesgerichtliche Praxis	17
3.2.3 Die Haltung der Lehre	20
3.3. Vorläufiges zum Europäischen Patentübereinkommen	21
3.4. Die eigenständigen Traditionen Frankreichs und Grossbritanniens	24
3.4.1 Allgemeines	24
3.4.2 Die französische Patentrechtstradition	24
a) Aufgabe und Erfindungsbegriff	24
b) 'Résultat industriel' im Vergleich zur Aufgabe	25
c) Schutzgewährung ohne Einbezug der Aufgabe?	27
3.4.3 Die britische Patentrechtstradition	27
a) Aufgabe und Erfindungsbegriff	27
b) 'Utility' im Vergleich zur Aufgabe	28
c) Keine Analyse der Erfindungen nach Aufgabe und Lösung	29
d) Der Anspruchsprimat	29

4. Die inhaltliche Bestimmung der Aufgabe	31
4.1. Die Definition des Begriffs 'Aufgabe'	31
4.1.1 Terminologisches und gesetzliche Grundlagen	31
4.1.2 Die in der Lehre gegebenen Definitionen	32
a) Allgemeines	32
b) Das subjektiv-genetische Aufgabenverständnis	32
c) Die objektive Aufgabe	35
d) Die ursprünglich genannte Aufgabe	37
e) Die bedingt-objektive Aufgabe	39
f) Die nicht notwendige, objektive Aufgabe	40
4.1.3 Das Aufgabenverständnis von Pietzcker	41
4.1.4 Der Aufgabenbegriff in der neueren deutschen Rechtsprechung	43
4.1.5 Der Aufgabenbegriff in der Praxis zum EPUe	45
4.1.6 Der Aufgabenbegriff in der höchstrichterlichen Schweizer Rechtsprechung	46
4.2. Zur Abgrenzung des Aufgabenbegriffs	47
4.2.1 Die Aufgabe als Teil einer Kausalkette	47
4.2.2 Aufgabe und Lösung	48
a) Aufgabenmerkmal oder Lösungsmerkmal?	48
b) Die Ermittlung der Lösung	49
c) Der Zusammenhang zwischen Aufgabe und Lösung	50
d) Kein naturgesetzlicher Ursache-Wirkungszusammenhang	51
4.2.3 Aufgabe und Patentanspruch	52
a) Lösungsmerkmale im Patentanspruch	52
b) Funktionelle Lösungsmerkmale und Aufgabe	53
c) Aufgabe ausserhalb des Patentanspruchs?	54
d) Der unterteilte Patentanspruch und die Aufgabe	55
4.2.4 Aufgabe und Zweck	56
a) Allgemeines zum Zweck	56
b) Zweckangabe als Teil der Lösung	57
c) Zweckbestimmung in der Aufgabe	58
d) Der soziale Zweck und andere ausserhalb der Aufgabe verbleibende Zweckangaben	60
4.3. Kleine Phänomenologie der Aufgabeninhalte	62
4.3.1 Zur inhaltlichen Struktur der Aufgabe	62
a) Der technische Standort als Ausgangslage	62
b) Die in der Aufgabe angesprochenen Ergebnisse	64
c) Der komparative Aspekt	65
d) Ein Sonderfall: Aufgabe des weiteren Wegs	66
e) Fazit	67
4.3.2 Die Aufgabenformulierung	67
4.3.3 Die Abhängigkeit der Aufgabe von der Anspruchskategorie	69
a) Zum Motiv und Sinn der Kategorisierung der Aufgabeninhalte	69
b) Bei Sacherfindungen	69
c) Bei chemischen Stofferfindungen insbesondere	70
d) Bei (chemischen) Zwischenprodukten	72
e) Bei Herstellungsverfahren	73
f) Bei Verwendungsverfahren	74
g) Die Aufgabe bei sog. Gesamterfindungen (Erfindungskomplexen)	75
4.4. Aufgabe und Einheitlichkeit	78
4.4.1 Vorbemerkung zum Begriff der Einheitlichkeit	78
4.4.2 Einheitlichkeit der Anmeldung und Aufgabe	79

a) Die Grundsätze	79
b) Einheitlichkeit der Aufgabe als Kriterium?	80
5. Aufgabe und Offenbarung	82
5.1. Fragestellung	82
5.2. Formelle und verfahrensrechtliche Aspekte	82
5.3. Aufgabe und Offenbarung nach deutscher Praxis	84
5.3.1 Der Offenbarungsbegriff	84
5.3.2 Unterscheidung zwischen nacharbeitbarer und beanspruchter Lehre	85
5.3.3 Nacharbeitbarkeit und Offenbarung der Aufgabe	86
a) Die Minimalbedingungen für die Nacharbeitbarkeit	86
b) Offenbarung der Aufgabe?	87
5.3.4 Die beanspruchte Lehre und die Offenbarung der Aufgabe	88
5.3.5 Fazit	90
5.4. Aufgabe und Offenbarung aus Schweizer Sicht	91
5.5. Aufgabe und Offenbarung nach der europäischen Praxis	93
5.6. Nachgebrachte Vorteile und Aufgabe	95
5.6.1 Begriffsbestimmung	95
5.6.2 Vorteile und Aufgabe in der deutschen Praxis	96
5.6.3 Nachgebrachte Vorteile nach der Schweizer Praxis (Verweisung)	97
5.6.4 Nachgebrachte Vorteile nach europäischem Patentrecht	97
6. Aufgabenänderung	99
6.1. Allgemeines	99
6.1.1 Die inhaltlichen Änderungsschranken (Verweisung)	99
6.1.2 Verfahrensbedingte Änderungsschranken	99
6.2. Am Schutzbereich ausgerichtete Beschränkung	100
6.2.1 Was bedeutet die Einschränkung der Lösung für die Aufgabe?	100
6.2.2 Spezialisierung der Aufgabe als zusätzliches Kriterium?	101
6.3. An der Verfahrensökonomie ausgerichtete Beschränkungen	102
7. Aufgabe und Patentierbarkeitskriterien	103
7.1. Die absoluten Patentierbarkeitskriterien	103
7.1.1 Zur Systematik	103
7.1.2 Aufgabe und Nichterfindung	104
a) Die Ausschlussstatbestände gemäss Art. 52 (2) und (3) EPUe	104
b) Entdeckungen und wissenschaftliche Theorien (Art. 52 (2) lit. a EPUe)	104
c) Ästhetische Formschöpfungen (Art. 52 (2) lit. b EPUe)	105
d) Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen (Art. 52 (2) lit. c EPUe)	106
e) Folgerungen für den Erfindungsbegriff	106

7.1.3	Aufgabe und Ausführbarkeit (Art. 83 EPUE)	107
a)	Allgemeines und Teilverweisung	107
b)	Fertigsein und Funktionstüchtigkeit in Relation zur Aufgabe	107
c)	Zum Nachweis der behaupteten Ergebnisse bzw. der Aufgabenerfüllung	109
7.1.4	Aufgabe und Technizität	110
7.2.	Die relativen Patentierbarkeitskriterien	111
7.2.1	Zur Systematik	111
7.2.2	Aufgabe und Stand der Technik	111
a)	Vorveröffentlichungen insbesondere	111
b)	Ältere Anmeldungen	112
7.2.3	Aufgabe und Fachmann	113
7.2.4	Aufgabe und Neuheit	114
a)	Die Fragestellung	114
b)	Neuheit der Aufgabe?	115
c)	Hat die Aufgabe neuheitsbegründende Wirkung?	116
d)	Die Rolle der Aufgabe beim Abgrenzungsvorgang	118
e)	Aufgabe und ältere Anmeldungen	119
7.2.5	Aufgabe und erfinderische Tätigkeit	120
a)	Technische Bewertung contra Beweiszeichen	120
b)	Erfinderische Tätigkeit als Relation zwischen Aufgabe und Lösung	122
c)	Begründung der erfinderischen Tätigkeit mit der Aufgabe	123
d)	Der unerwartete Effekt	126
e)	Die sog. Aufgabenerfindung	128
8.	Aufgabe und Schutzbereich	131
8.1.	Die Fragestellung	131
8.2.	Die Aufgabe in der deutschen Dreiteilungslehre	132
8.2.1	Grundsätzliches	132
8.2.2	Der unmittelbare Gegenstand des Patents	132
8.2.3	Der Gegenstand der Erfindung	133
8.2.4	Der allgemeine Erfindungsgedanke	133
8.2.5	Folgerungen für Aufgabe und Schutzbereich	134
8.3.	Der Schutzbereich gemäss Art. 69 EPUE und die Auswirkungen auf die Aufgabe	136
8.4.	Aufgabe, Äquivalenz und Teilschutz	137
8.4.1	Aufgabe und Funktion	137
8.4.2	Äquivalenz	138
8.4.3	Teilschutz (quantitativer)	141
8.4.4	Fazit zur Rolle der Aufgabe	142
8.5.	Geschützt ist die Lösung, nicht die Aufgabe(?)	142
8.5.1	Die Bedeutungen dieser Aussage	142
8.5.2	Schutzbeschränkende Wirkung der Aufgabe?	144
8.5.3	Auswirkung der Aufgabe auf den Schutzbereich in den einzelnen Anspruchskategorien	146
a)	Bei Sacherfindungen	146
b)	Bei Herstellungsverfahren	147
c)	Bei Verwendungsverfahren	148
d)	Bei Arbeitsverfahren?	149

9. Schlussbemerkungen	150
Abkürzungsverzeichnis	153
Autorenverzeichnis	155



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507223_0014

1. Einführung in den Problemkreis

1.1. Bestehen Erfindungen aus Aufgabe und Lösung?

Die deutsche und zum Teil auch andere Patentrechtsordnungen beruhen seit langer Zeit auf einem von Lehre und Rechtsprechung vielfach bestätigten Dogma, das sich wie folgt zusammenfassen lässt: "Die technische Aufgabe ist der eine Teil, der durch Hinzutreten des anderen Teils, der Lösung, zur Gesamtheit der Erfindung wird" (*Reimer/Nastelski*, Patentgesetz, 1968, Anm. 10 zu § 1, S. 25). In diesem Sinne 'bestehen' patentfähige Erfindungen gemäss vielfacher Ansicht aus Aufgabe und Lösung, woran sich auch unter den neueren Entwicklungen in den Patentrechten nichts geändert haben soll (*Grünecker*, GRUR 1980, S. 681). Dem umgangssprachlich mehrdeutigen Begriff 'Aufgabe' kommt hierbei eine spezielle, von der Rechtsprechung fein nuancierte, patentrechtliche Bedeutung zu, welche dem an sich noch recht unverbindlich erscheinenden Eingangszitat eine erhebliche patentrechtliche Tragweite zukommen lässt, wie sich zeigen wird.

Andererseits fordert eine solche Einhelligkeit (vgl. dazu etwa auch *Scheuber*, Mitteilungen 1976, S. 27; *Brückner*, Mitteilungen 1977, S. 101; *Dreiss*, Mitteilungen 1977, S. 221, 224) natürlich die Frage heraus, ob denn Erfindungen nicht anders als nach der angedeuteten Art begrifflich erfasst werden können. Diese Frage kann grundsätzlich oder innerhalb der Schranken des bestehenden Rechtszustands gestellt werden.

Selbst unter Beachtung des bestehenden Patentrechts gelangen nun einzelne namhafte Autoren in der Tat zu abweichenden Ansichten (*Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 32 ff.; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853 ff.). Danach ist der Aufgabenbegriff teilweise entbehrlich, teilweise von bloss untergeordneter Bedeutung, während sich die Erfindung vor allem in der Lösung darstellen soll.

Es erscheint deshalb gerechtfertigt, den oft unkritisch wiedergegebenen Grundsatz, jede Erfindung bestehe aus Aufgabe (im Rechtssinne) und Lösung, näher anzusehen, um so mehr als gegenwärtig die Tendenz besteht, ihn vollumfänglich in das europäische Patentrecht zu übernehmen (*Burnier*, La notion de l'invention en droit européen des brevets, S. 63 ff.).

Hierzu seien zu Anfang gleich einige provokative und zunächst eher rhetorisch gemeinte Fragen gestellt, auf welche im Laufe dieser Arbeit Antworten gegeben werden sollen.

Folgt aus dem Eingangszitat,

- patentierbare Erfindungen seien nicht anders als durch Aufgabe und Lösung darstellbar? Ein Blick auf die Aufgabenformulierung beim chemischen Stoffschutz lässt Zweifel aufkommen (vgl. BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541).

- die Prüfung einer Erfindung auf Neuheit beziehe sich auf Lösung *und* Aufgabe (so *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 144)? Aber kann denn bei vorweggenommener Lösung eine abweichende Aufgabe noch neuheitsbegründend sein (vgl. EPA-Beschwerdekammer, “Diastereomere”, Amtsblatt 1982, S. 296 ff.)?
- die Prüfung auf erfinderische Tätigkeit erschöpfe sich mehr oder weniger im Bereich zwischen Aufgabe und Lösung? In diesem Sinne könnte EPA-Beschwerdekammer, “Behälter”, Amtsblatt 1982, S. 211, 215, Erw. 9, verstanden werden, wobei sich sogleich die Frage nach der Rolle der sog. Beweisanzeichen stellt (dazu *Wächtershäuser*, GRUR 1982, S. 591 ff., mit Hinweisen).
- die Anwendung der Offenbarungsregeln erfolge bei Aufgabe und Lösung als ‘Bestandteile’ der Erfindung gleich? Schon ein kurzer Blick in die Rechtsprechung lässt dies fraglich erscheinen (vgl. BGH, “Hohlwalze”, GRUR 1967, S. 194, 197).
- eine Patentverletzung liege nur bei Benutzung der Erfindung im Umfang von Lösung und Aufgabe vor? Auch hier sind wieder Zweifel angebracht (BGH, “Schiessbolzen”, GRUR 1979, S. 252, 254).

Angesichts solcher Fragen ist der Schritt nicht mehr gross zur Bezeichnung der Aufgabe als patentrechtlichen Sonderling (*Schramm*, a.a.O., S. 32), ein Sonderling allerdings, der sich in diesem Gebiet einer ständigen Präsenz erfreut und der in den unterschiedlichsten Zusammenhängen zu Hilfe gerufen wird. Ob er dabei nicht dann und wann überfordert ist (vgl. z.B. *Schreiber*, Mitteilungen 1984, S. 48, 49)? Es wird sich im Laufe dieser Arbeit erweisen.

1.2. Das Aufgaben-Lösungskonzept im vorläufigen Vergleich

Der erwähnten Auffassung der Erfindung als Lösung einer Aufgabe, welche wir mit dem Begriff ‘Aufgaben-Lösungskonzept’ bezeichnen, liegt eine bestimmte Anschauung zugrunde, die sich wie folgt umschreiben lässt:

Kern jeder Erfindung im Rechtssinne ist ein Gedanke, der einen Erkenntnis(fort)schritt zum Inhalt hat, d.h. einen Schritt vom Bestehenden, wie es sich objektiv darstellt, zu etwas Neuem, bisher nicht Erkanntem. Der Erkenntnisschritt, d.h. die ‘Erfindung’, ergibt sich als Relation zwischen dem Ausgangszustand und dem Endzustand der Erkenntnis.

Die Anknüpfung an das objektiv Bestehende erfolgt durch die Analyse von objektiven ‘Problemen’ der aktuellen Lebensumstände, d.h. von nicht zufriedenstellenden Eigenschaften derselben. Damit wird die Zielrichtung des Gedankens, d.h. die Problemstellung, festgelegt. Der Gedanke vollendet sich aber erst in einer Lösungsidee, d.h. der (konkreten) Vorstellung eines verwirklichtbaren, neuen Zustandes, in welchem die alten Probleme entfallen. Der neue Zustand mit seinen neuen Problemen kann dann wiederum Ausgangspunkt eines weiteren Erkenntnisschrittes sein usw.

Der beschriebene Vorgang wird nach neuerer Erkenntnistheorie in der Tat als Grundtyp jeglichen Erkenntnisvorgangs und sogar der biologischen Evolution angesehen (*Popper*, Objektive Erkenntnis, S. 161 ff., 285 ff.), worin auch die dogmatische Rechtfertigung des Aufgaben-Lösungskonzepts liegt. Dieses geht aber über die geschilderten, allgemeinen Zusammenhänge hinaus, da zudem auch die *Darstellung* des Erfundenen zu patentrechtlichen Zwecken dem Erkenntnisvorgang nachgebildet ist. Nachgebildet deshalb, weil das Aufgaben-Lösungskonzept nicht darauf abzielt, den Erkenntnisvorgang so wiederzugeben, wie er wirklich stattgefunden hat, sondern ihn in objektiver Form so darzustellen, wie er hätte stattfinden müssen. Die Aufgabe stimmt deshalb nicht unbedingt mit der ursprünglichen Problemstellung des Erfinders überein, sondern gibt einen objektiven Ausgangspunkt vor, den Stand der Technik, und eine objektive Zielsetzung, die sich an dem misst, was im Ergebnis wirklich erreicht wurde. Die Darstellung der Erfindung nach dem Aufgaben-Lösungskonzept nimmt damit zwar den Erkenntnisvorgang zum Vorbild, objektiviert jedoch dessen Elemente in rückblickender Betrachtung.

Es sind, wie angedeutet, durchaus auch andere Konzepte zur Darstellung von Erfindungssachverhalten denkbar. So etwa das insbesondere aus dem angelsächsischen Kreis stammende Erfindungsverständnis, das man im Gegensatz zum Aufgaben-Lösungskonzept als 'strukturell' bezeichnen könnte. Dabei steht der neu geschaffene Zustand selbst (einschliesslich seiner Wirkungen) im Mittelpunkt, welcher in abstrahierter Form den Erfindungssachverhalt darstellt, ohne dass dabei dem Ausgangspunkt im Stande der Technik eine wesentliche Rolle bei der Darstellung zufällt.

Spricht man in den USA von Erfindungen, "so denkt man in erster Linie an das erfundene Ding oder Verfahren" (*Avery*, Das US-Patent, S. 8), was indessen nichts daran ändert, dass die Erfindung auch dort als geistiges Ergebnis, als Abstraktion körperlich in Erscheinung tretender Sachverhalte verstanden wird (*Blum*, in: Beiträge zu Fragen des gewerblichen Rechtsschutzes, S. 61 ff.). Der wesentliche Unterschied zum Aufgaben-Lösungskonzept scheint darin zu liegen, dass bei der Darstellung von Erfindungssachverhalten weniger der Erkenntnisschritt als vielmehr der neu erreichte Zustand (in Form eines geistigen Ergebnisses) im Zentrum steht. Die (abstrahierte) Struktur einer Sache bzw. eines Ablaufs und die damit verbundenen Wirkungen sind Hauptgegenstand der patentrechtlichen Erfassung, und der Stand der Technik als Ausgangspunkt hat dabei einen geringeren Einfluss. Dies zeigt sich etwa an der fehlenden Unterscheidung zwischen bekannten und neuen Merkmalen bei der Beanspruchung, welche für das Aufgaben-Lösungskonzept typisch ist (*Avery*, a.a.O., S. 63 f.; Ausnahme: die sog. Jepson-claims).

Verbunden mit dem strukturellen Erfindungsverständnis ist oft auch eine starke Bindung an den Anspruchswortlaut, wie sie etwa aus den traditionellen angelsächsischen Patentrechten bekannt ist (vgl. *Boucourechliev/Mousseron*, N. 57 ff., S. 148 ff. zu USA und N. 70–72, S. 299–301 zu Grossbritannien).

Weil die Darstellung des Erfundenen nur einen geringen Bezug auf das Bestehende zu nehmen hat und sich vorwiegend auf den neu geschaffenen Zustand selbst richtet,



ist das strukturelle Erfindungsverständnis in Hinsicht auf die Erfindungsdarstellung weniger abhängig vom Stande der Technik, wogegen beim Aufgaben-Lösungskonzept die Analyse des Standes der Technik eine unabdingbare Voraussetzung für die Erfindungsdarstellung ist. Ändert sich die Erkenntnis über den Stand der Technik, so hat dies im Aufgaben-Lösungskonzept unmittelbare Folgen für die Erfindungsdarstellung. Dies ist in der Tat eine der wesentlichen Schwierigkeiten, die mit dem Aufgaben-Lösungskonzept verbunden ist und bis heute unter verschiedenen Aspekten zu Diskussionen Anlass gibt.

Es ist nun nicht etwa so, dass die umrissenen Auffassungen sich unversöhnlich entgegenstünden. Vielmehr führen sie in rechtlicher Hinsicht oft auf unterschiedlichen Wegen zum selben Ergebnis, und selbst innerhalb der einzelnen Rechtsordnungen steht je nach Fragestellung oft der eine oder andere Aspekt mehr im Vordergrund (so etwa beim zweckfreien Stoffschutz in Deutschland, der kaum anders als strukturell verstanden werden kann).

Ferner wird die Aufgabe inhaltlich gerade durch die objektiv erzielten Wirkungen, allerdings relativiert am Stande der Technik, bestimmt, den Wirkungen also, die auch beim strukturellen Erfindungsverständnis von Bedeutung sind.

Demzufolge stellen die genannten Auffassungen keine unterschiedlichen Konzeptionen des Tatbestandes "Erfindung" schlechthin dar, sondern unterschiedliche Darstellungsarten desselben mit entsprechenden Konsequenzen für die Rechtsordnungen, was übrigens schon früh erkannt wurde (vgl. *Schanze*, GRUR 1901, S. 125, 127).

1.3. Ziel der vorliegenden Arbeit

Es geht denn auch in der vorliegenden Arbeit nicht etwa darum, den Erfindungsbegriff zu diskutieren, sondern lediglich darum, den Eigenheiten und Folgen der besonderen Darstellungsweise von Erfindungssachverhalten gemäss dem Aufgaben-Lösungskonzept nachzugehen. Neben der Entstehungsgeschichte dieses Konzepts in Deutschland, welche für die von Lehre und Rechtsprechung getroffene, inhaltliche Bestimmung des Aufgabenbegriffs wesentlich ist, und neben der Frage der Rezeption in anderen Patentrechten soll insbesondere die Funktion der Aufgabe in den wesentlichen patentrechtlichen Zusammenhängen untersucht werden, wie bereits einleitend angedeutet. Das Ziel der Arbeit ist es nicht, dem bewährten Begriffssystem ein neues entgegenzusetzen, sondern vielmehr, das etablierte System im Lichte der Rechtsprechung und der zum Teil kontroversen Standpunkte in der Lehre darzustellen. Dass zu herrschenden Streitfragen Stellung bezogen wird, ist dabei selbstverständlich.

2. Die Entwicklung des Aufgaben-Lösungskonzepts in Deutschland

2.1. Der Ursprung in der deutschen Patentrechtslehre

Wenn anschliessend auf die Entwicklung des deutschen Patentrechts von seinen Anfängen bis zum Jahre 1933 eingegangen wird, so liegt dies daran, dass im genannten Zeitraum diejenigen Anschauungen zur begrifflichen Erfassung von Erfindungssachverhalten vor allem entwickelt und formuliert wurden, die wir als Aufgaben-Lösungskonzept bezeichnet haben und durch welche heute auch die europäische Patentrechtsentwicklung beeinflusst wird.

Diese Anschauungen fanden im genannten Jahre 1933 ihre volle rechtliche Anerkennung durch das Deutsche Reichsgericht (Urteil vom 24. Juni 1933, publiziert in Mitteilungen 1933, S. 220 f.), und zwar unter Berufung auf eine von Pietzcker vier Jahre zuvor publizierte Begriffsbestimmung (*Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 69 ff. zu § 1, S. 89 ff.).

Gemäss Pietzcker (a.a.O., Anm. 28 zu § 4, S. 250) wird zur Bestimmung des Schutzbereiches vom "inneren Kern der Erfindung" ausgegangen. Dieser Kern lässt sich als Erfindungsgedanke bezeichnen, der wiederum in zwei Komponenten auflösbar ist, in das technische Problem (die Aufgabe) und das Prinzip der Lösungsmittel (die Lösung). Die Aufgabe kann in diesem Zusammenhang nur dann von rechtlicher Bedeutung sein, wenn sie eine objektive Charakteristik des Erfindungssachverhaltes darstellt, d.h. den erreichten technischen Erfolg umschreibt. Dieser wird bestimmt durch die Wirkung der Lösungsmittel, betrachtet in Relation zum Stande der Technik (a.a.O., N. 71 zu § 1, S. 89).

Die eben kurz angedeutete, vom Deutschen Reichsgericht im wesentlichen übernommene Lehre ist keineswegs die alleinige Schöpfung von Pietzcker, wie sich zeigen wird, sondern das Ergebnis einer kontinuierlichen Rechtsfortbildung durch Lehre und Rechtsprechung.

Wesentliche theoretische Beiträge zur oben geschilderten Konzeption gehen insbesondere bereits auf *Wirth* (GRUR 1899, S. 114) und *Schanze* (GRUR 1901, S. 125, 127) sowie später auf *Osterrieth* und *Isay* zurück (vgl. *Ohnesorge*, Mitteilungen 1929, S. 247 ff.), die alle den Zusammenhang von Aufgabe und objektiv erreichter technischer Wirkung bereits vor Pietzcker erkannt haben (siehe im übrigen hinten 4.1.2 c).

Aber blenden wir zunächst zurück an den Ausgangspunkt der Entwicklung und versuchen wir den Weg zu verfolgen, der schliesslich zur Anerkennung des Aufgaben-Lösungskonzepts durch die Rechtsprechung geführt hat.

2.2. Die Ausgangspunkte: Hartig und Kohler

2.2.1 Die Lehre Hartigs

Hartig, Professor der mechanischen Technologie am Königlich Sächsischen Polytechnikum zu Dresden, repräsentiert den Einfluss der Technik auf das junge, deutsche Patentrecht, einer Technik, die sich in der Lage glaubte, das Patentrecht in strenger Logik auszugestalten und anzuwenden. Sein Grundgedanke – später als ‘monistische Theorie’ bezeichnet (*Schack*, Mitteilungen 1929, S. 256 ff.) – ging dahin, “dass eine logisch unzweideutige Feststellung der einzelnen Patentrechte möglich” sei, indem die Erfindung nur begrifflich korrekt definiert und damit eine unzweideutige Grundlage für die Inhalts- und Umfangsbestimmung des Schutzrechtes geschaffen werde (*Hartig*, Studien, Vorwort S. VI). Es galt, einen Zustand zu vermeiden, wo “die in den Patentschriften enthaltenen Feststellungen des Patentgegenstandes nicht immer die erforderliche Unzweideutigkeit besitzen, um bei den Gerichtshöfen und den sonst an der Auslegung der Patentunterlagen Beteiligten Zweifel auszuschliessen” (*Hartig*, a.a.O., S. 207).

Die Bemühungen Hartigs gehen dann auch vor allem dahin, Regeln für die begriffliche Erfassung von Erfindungssachverhalten (in Patentansprüchen) aufzustellen, und zwar in Übereinstimmung mit der Struktur der zu erfassenden Sachverhalte als Lösungen technischer Probleme. Formal sollte jeder Patentanspruch grammatikalisch geschlossen als Gattungsbegriff formuliert sein, gefolgt von den “als wesentlich erachteten Merkmalen, welche denselben zum Begriffe des Erfindungsgegenstandes determinieren” (*Hartig*, a.a.O., S. 241). Diese Definitionsart nach Gattungsbegriff (genus) und spezifischen Differenzen (*differentia specifica*), welche auf Hartig zurückgeht, hat sich im Laufe der Zeit in vielen kontinentalen Patentrechten durchgesetzt (vgl. *Walleser*, Der Patentanspruch nach schweizerischem Recht, S. 55 ff., sowie BGE 107 II 366 Erw. 3c).

Zum Inhalt der Patentansprüche postulierte Hartig, “dass es für eine sichere Vermittlung des rechten Verständnisses der Erfindung ratsam ist, auch bei Feststellung des Begriffs von neuen körperlichen Gebilden (i.e.: nicht nur bei Verfahren, d. Verf.) das technische Problem, welches mittelst derselben gelöst werden soll, ausdrücklich in den Patentanspruch aufzunehmen, damit die wesentlichen Merkmale der in dem Gegenstande der Erfindung selbst enthaltenen Lösung dieses Problems umso deutlicher hervortreten” (*Hartig*, a.a.O., S. 49).

So wird etwa folgender Patentanspruch (aus dem deutschen Patent Nr. 46 041) als Beispiel für eine geeignete Definition angegeben (a.a.O., S. 222):

“Ein mechanischer Webstuhl, bei welchem Gewicht und Masse dadurch abgemindert sind, dass die Schützenzellen, am Gestell selbst angeordnet, an der Ladenbewegung nicht teilnehmen.”

Der in den Gattungsbegriff aufgenommenen Nennung des Problems (Gewichts- und Masseverringering) kommt die Funktion zu, die ‘wesentlichen Merkmale’ der

Erfindungserkennbar zu machen, welche eben jene sind, die zur Lösung des Problems führen.

Damit wird deutlich, dass die Hartigsche Methode der Darstellung der Erfindung zum Ziel hatte, einen geschlossenen, abstrakten Aufgaben-Lösungszusammenhang mit den dazu gerade notwendigen Elementen erkennbar zu machen, der zugleich zur technischen Kennzeichnung der Erfindung und zur endgültigen Festlegung des Schutzzumfanges dienen sollte. Der Patentanspruch sollte den Erfindungsgegenstand und den Schutzzumfang im Sinne einer geschlossenen Problemlösung umschreiben und so der technischen Struktur des zu erfassenden Objektes nach den Regeln der Begriffslogik Ausdruck geben, um vermeintlich eine eindeutige Subsumtion der Verletzungstatbestände zu gewährleisten (zur Lehre *Hartigs* siehe z.B. *Fried*, Mitteilungen 1922, S. 63 ff.; *Robolski*, Theorie und Praxis des deutschen Patentrechts, S. 77 f.).

Eine Begriffsbestimmung zum Begriff 'Problem' findet sich bei Hartig noch nicht. Er nimmt die Gefahr eines Auseinanderfallens der subjektiven Zielsetzung und des objektiv Erreichten offenbar noch gar nicht wahr, sondern legt seinen Betrachtungen einen einheitlichen, technisch-wissenschaftlichen Problembegriff zugrunde.

2.2.2 Die Lehre Kohlers

Kohler, einer der grossen Juristen seiner Zeit, war bekanntlich auch einer der ersten bedeutenden Patentrechtstheoretiker, der im Gegensatz zu Hartig einen eher juristischen Zugang zum Patentrecht hatte. Kohler schloss sich Hartig darin an, dass er seine Theorie von der technischen Problemstellung her aufbaute. Dabei fasste er das Problem als Vorstufe in zeitlicher Hinsicht zur Lösung auf und betrachtete es als Teil der 'Genesis der Erfindung' (so der Titel des entsprechenden Kapitels, in: *Kohler*, Handbuch, S. 133).

Die Erfindung selbst dagegen lag in der 'Lösungsidee' allein, was im Abschnitt 'Erfindung als Lösungsidee' (*Kohler*, Handbuch, S. 142) apodiktisch so formuliert wird: "Das Problem muss gelöst werden; die Lösung erfolgt durch die Lösungsidee, sie charakterisiert die Erfindung."

Kohler verstand die Erfindung nicht mehr als Einheit aus Problem und Lösung. Problem und Lösung traten in ein Spannungsverhältnis, wurden gegeneinander abgegrenzt. Das Problem geht der eigentlichen Erfindung voran, ist nicht 'Teil' derselben. Es bezeichnet einen eingebildeten Zustand, der herbeigeführt werden soll, um ein Erfindungsziel zu erreichen, einen Zustand, der allerdings noch unvollständig erkannt und erst durch die Auffindung der Lösung verwirklicht ist (*Kohler*, Lehrbuch, § 11, S. 37, 38).

Diese Auffassung schlägt sich denn auch in der Haltung von Kohler zur Darstellung der Erfindung nieder, womit er sich allerdings – im Gegensatz zu Hartig – nur

am Rande befasste. Zwar schloss er sich verbal an Hartig an (*Kohler*, Handbuch, S. 764, Fussnote), vertrat jedoch anderseits die Auffassung, die Lösung charakterisiere die Erfindung, indem sie das 'ursächliche Element' sei (*Kohler*, Lehrbuch, § 13, S. 42).

Damit wies Kohler zum ersten Mal auf die analytische Bedeutung der Unterscheidung von Aufgabe und Lösung hin, durchbrach anderseits aber die Hartigsche Vorstellung, "die Herausarbeitung des technologischen Sinns der Erfindung in möglichst vollkommener sprachlicher Form" (*Fried*, Mitteilungen 1922, S. 63, 70) vermöge die Erfindung allseitig unzweideutig zu umschreiben. Kohler reduzierte die Charakterisierung der Erfindung auf die Darstellung der Lösung als das ursächliche Element und gestand damit implizit ein, dass die Darstellung des technologischen Sinns der Erfindung und deren rechtliche Charakterisierung zu patentrechtlichen Zwecken nicht notwendigerweise denselben Gesetzen folgen müssen.

2.3. Der Aufgabenbegriff in der deutschen Praxis bis 1933

2.3.1 *Der Einfluss des Patentamts*

In Übereinstimmung mit der Theorie von Hartig scheint auch das Kaiserliche Patentamt davon ausgegangen zu sein, dass der Patentanspruch den Umfang des Patentschutzes verbindlich festlegen könne. In einem Leitfaden von *Stercken* (zitiert in Mitteilungen 1922, S. 72) aus dem Jahre 1892, der offenbar vom Kaiserlichen Patentamt angeregt worden war, heisst es dementsprechend:

"Erst wenn der Gattungsbegriff des Gegenstandes der Erfindung, die technische Aufgabe, welche die Erfindung lösen soll, und die bestimmenden Merkmale, durch welche die Lösung der Aufgabe erreicht oder doch angestrebt wird, zur Umgrenzung der Erfindung zusammentreten, kommt ein Patentanspruch zustande, welcher hinsichtlich Tragweite und Klarheit schwerlich zu wünschen übriglassen dürfte."

Dies steht in Übereinstimmung mit den Vorstellungen von Hartig (vgl. in ähnlichem Sinn: *Robolski*, Theorie und Praxis des deutschen Patentrechts, S. 76–80). Es waren indessen wohl gerade die Bemühungen um eine unzweideutige, begriffliche Erfassung der Erfindung, welche schliesslich zu einer als schematisch und formalistisch beklagten Haltung des Patentamts führten (vgl. dazu *Stort*, Mitteilungen 1911, S. 53 ff.). Damit verbunden war zunehmend das Bestreben, alle zur Kennzeichnung der Erfindung unnötigen Merkmale aus dem Patentanspruch auszuschneiden, was zwar grundsätzlich auch das Anliegen Hartigs war, dort aber seine Grenze an der Erkennbarkeit des technischen Sinns der Erfindung fand, wozu unter anderem eben die Aufnahme der Problemstellung in den Anspruch diente. Dies trat nun in den Hintergrund. Vielmehr sollte gemäss einer Verlautbarung vom 22. November

1898 des Patentamts (zitiert in Mitteilungen 1911, S. 148) der Patentanspruch wie folgt abgefasst sein:

“Der Anspruch geht zweckmässig von dem Gattungsbegriff aus, dem die Erfindung möglichst nahe untergeordnet ist. (...). Zur Unterscheidung von anderen Gegenständen derselben Gattung sind in den Anspruch nur solche Bestimmungsmerkmale aufzunehmen, die für die Kennzeichnung des Wesens der Erfindung notwendig sind. Gehört der Zweck zu dieser Kennzeichnung, so ist auch er im Anspruch zu erwähnen.”

Keine Rede mehr von technischer Aufgabe im Patentanspruch! Die Angabe des ‘Zwecks’ wird im Anspruch noch soweit geduldet, als er zur Kennzeichnung des Wesens der Erfindung nötig ist, also selbst zur Erfindung gehört. Die Angabe der Problemstellung, d.h. des Ziels der Erfindung, hat dabei jedoch im Anspruch keinen Platz mehr, da sich dieses Ziel ja zwangsläufig aus den Bestimmungsmerkmalen ergeben soll und mithin kein notwendiges eigenständiges Bestimmungsmerkmal sein kann. An die Stelle der Hartigschen Darstellung der Erfindung als Problemlösung tritt eine weitgehend merkmalsbezogene, ‘gegenständliche’ Definition (vgl. *Wirth*, Mitteilungen 1917, S. 117, 126). Die gegenständliche Erfassung der Erfindung, die sog. ‘Ding-Kennzeichnung’ (*Rülf*, Mitteilungen, Sondernummer 1927, S. 91, 93) verbannte nach der Jahrhundertwende die Aufgabenstellung aus dem Patentanspruch. Dies ist im wesentlichen bis heute so geblieben (vgl. dazu *Blum/Pedrazzini*, Das Schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 3 zu Art. 51, S. 102 ff.).

Das Kaiserliche Patentamt verfolgte die umrissene Linie im Bestreben, eine möglichst klare inhaltliche Festlegung des Erfindungssachverhalts im Patentanspruch sicherzustellen, und aus der Überzeugung, dass nur die streng gegenständliche Umschreibung des – bezeichnenderweise nun immer öfter ‘Erfindungsgegenstand’ genannten – Sachverhalts im Patentanspruch “den Willen des Patentamtes über die Merkmale und deren Neuheit klar” hervortreten lasse (*Ephraim*, Mitteilungen 1918, S. 5, 6). Ferner wurde davon ausgegangen, dass eine solche Definition des Erfindungssachverhaltes zugleich eine normative ‘Umschreibung des Schutzrechtes’ abgeben könne, falls nur die Formulierung logisch und sprachlich einwandfrei erfolge (*von Böhmer*, zitiert von *Isay*, in: GRUR 1911, S. 323, 324), eine Ansicht, die noch in der Hartigschen Tradition stand.

Diese Haltung des Kaiserlichen Patentamts blieb nicht unangefochten, was sich unter anderem in einer kleinen Revolte im Jahre 1911 äusserte, die im 11. Jahrgang der ‘Mitteilungen’ unter dem Titel “Der Rückgang des Deutschen Patentamts” in nicht weniger als 38 kritischen Beiträgen ihren heftigen Ausdruck fand (vgl. insbesondere *Stort*, a.a.O., S. 53 ff.) und gar eine Diskussion im Reichstag auslöste (*Wiegand*, Mitteilungen 1911, S. 83 ff.).

In diesen Beiträgen wurde der formalistischen und ‘scholastischen’ Haltung des Patentamts zur Anspruchsformulierung immer wieder die grosszügigere Anschauung des Reichsgerichts zu dieser Frage entgegengesetzt (vgl. z.B. *Wirth*, Mitteilungen 1911, S. 43 ff.).

2.3.2 Der Einfluss des Reichsgerichts

Das Reichsgericht zeigte in Fragen der Erfindungsdarstellung in der Tat eine weit grosszügigere Haltung als das erteilende Patentamt. Es akzeptierte nach wie vor Ansprüche im Stile Hartigs, ohne andererseits die neue 'Übung' des Patentamts anzutasten. Dies ergibt sich noch aus einer Entscheidung vom 24. Juni 1925 (teilweise zitiert von *Ohnesorge*, Mitteilungen 1929, S. 248):

„Der Erfindungseigenschaft tat es keinen Abbruch, dass die Aufgabe (...) in den Oberbegriff aufgenommen ist, also in denjenigen Teil des Anspruches, in den nach der Übung des Patentamtes nur bekannte Massnahmen eingestellt werden.“

Diese Haltung war insbesondere möglich, weil das Reichsgericht dem Patentanspruch seit der Jahrhundertwende immer weniger die Funktion der bindenden Umschreibung des Schutzbereiches zugewiesen hatte. Er sollte lediglich „den Gegenstand der Erfindung für den Techniker möglichst genau (...) bezeichnen, nicht aber den sich daraus ergebenden Patentschutz nach allen Seiten ab(...)grenzen“ (Urteil vom 9. Februar 1910, zitiert in Mitteilungen 1910, S. 57 f.). Damit stellt sich das Reichsgericht offen hinter denjenigen Teil der Lehrmeinung, der sich für die Unterscheidung zwischen dem 'Gegenstand der Erfindung' (definiert im Patentanspruch) und dem 'Schutzumfang' eingesetzt (*Isay*, GRUR 1911, S. 321 ff.) und den Hartigschen Einheitsgedanken, wie ihn das Patentamt vertrat, abgelehnt hatte (*Isay*, Mitteilungen 1925, S. 54 ff.; vgl. zur genannten Reichsgerichts-Entscheidung vom 9. Februar 1910 besonders: *Zeunert*, Offenbarung, S. 11–19; vgl. auch *Czekay*, GRUR 1984, S. 83 f.).

Die Haltung des Reichsgerichts schlägt sich in einer wieder zunehmenden Bedeutung der Aufgabe bei der Darstellung und Analyse von Erfindungen nieder. Jedenfalls lässt sich in den Entscheidungen eine wachsende Präsenz derselben in immer neuen patentrechtlichen Zusammenhängen feststellen:

Wenn auch schon seit je aufgabenähnliche Aspekte unter verschiedenen Bezeichnungen wie 'Ziel' (Urteil vom 4. Juli 1892, GRUR 1893, S. 43, 44), 'Zweck' (Entscheidung vom 6. November 1901, Mitteilungen 1901, S. 42–44) oder eben 'Aufgabe' (Entscheidung vom 2. November 1901, Mitteilungen 1901, S. 47) faktisch zur Umschreibung des 'Erfindungsgedankens' beigezogen worden waren, so erhielt die Aufgabe wohl zum ersten Mal im Zusammenhang mit den sog. Problemerkfindungen eigenständige Bedeutung. Im Anschluss an die Feststellung von *Kohler*: „Es gibt keine Problemerkfindungen“ (Handbuch, S. 136) oder anders ausgedrückt: „Patentierbar kann nur die Lösung des Problems sein“ (Lehrbuch, S. 38) wurde in Nichtigkeitsverfahren zunehmend geltend gemacht, die beanspruchte Erfindung erschöpfe sich in einer blossen Problemstellung (ohne Lösung). Dieser Einwand entwickelte sich im Laufe der Zeit sozusagen zu einem Standardargument gegen (zu) weitgefassete Patentansprüche (vgl. etwa: Reichsgerichts-Entscheidungen vom 19. November 1900, zitiert von *Wirth*, in: Mitteilungen 1911, S. 176 (bejaht); vom 4. Juni 1904, Mitteilungen 1905, S. 9 ff. (verneint); vom 5. November 1910, Mitteilungen

1911, S. 85 ff. (verneint); vom 29. November 1913, Mitteilungen 1914, S. 91, 92 (bejaht); vgl. auch Beschluss der Anmeldeabteilung VI, Mitteilungen 1929, S. 181; sowie *Ohnesorge*, Mitteilungen 1929, S. 247; grundlegend hierzu: *Schanze*, GRUR 1898, S. 161 ff.). Zur Entscheidung der Streitfrage musste notwendigerweise eine inhaltliche Abgrenzung zwischen blosser Aufgabe und Lösung gefunden werden. Im Zuge dieser Entwicklung liess das Reichsgericht mindestens vom Jahre 1913 an Aufgabenansprüche zu, wenn in der Stellung der Aufgabe für sich schon eine patentwürdige Erfindung erblickt wurde und "mit der Stellung der Aufgabe sich für den Fachmann oder Sachverständigen ohne weiteres auch ihre Lösung durch die bekannten Mittel der Technik usw. ergibt" (Entscheidung vom 29. November 1913, Mitteilungen 1914, S. 92), also eine 'Aufgabenerfindung' vorlag, wie man heute sagen würde.

Davon zu unterscheiden ist ein weiterer Gesichtspunkt, bei welchem die Aufgabe an Bedeutung gewann, nämlich die Frage, ob eine Erfindung bei beanspruchter Lösung ihren Gehalt aus einer erfinderischen Aufgabenstellung beziehen könne, was grundsätzlich bejaht wurde (*Teudt*, Wann gelten technische Neuerungen als patentfähig?, S. 54 ff.; vgl. auch Reichsgerichts-Entscheidungen vom 22. November 1913 und vom 6. November 1916, beide in: Mitteilungen 1929, S. 325 ff.).

Im Zusammenhang mit Verletzungsfragen bot sich der Aufgabenbegriff zunehmend bei der Bestimmung des Schutzzumfanges von Patenten an, nachdem ja der Hartigsche Einheitsgedanke im Jahre 1910 offiziell aufgegeben worden war (vgl. *Isay*, GRUR 1911, S. 321 ff.). Diesem Umstand scheint die wachsende patentrechtliche Bedeutung des Aufgabenbegriffs nach der Jahrhundertwende vor allem zuzuschreiben zu sein: Nach dem Reichsgerichtsurteil vom 9. Februar 1910 (Mitteilungen 1910, S. 57 f.) stellte sich natürlich die Frage, auf welche Weise der Schutzbereich eines Patentbesitzes ermittelt werden sollte, wenn nicht aus dem Patentanspruch, und dies um so mehr, als der Wortlaut von § 4 des Patentgesetzes (vom 7. April 1891) die blosser Nachahmung nicht erfasste, sondern nur den 'Gegenstand der Erfindung' unter Schutz stellte. Demzufolge mussten Wege zur (erweiternden) Auslegung von Patentansprüchen gefunden werden, wobei einerseits der Begriff des 'Erfindungsgedankens' (vgl. Reichsgerichts-Entscheidung vom 25. Februar 1928, in: Mitteilungen 1928, S. 83 ff.) sowie derjenige der 'Äquivalenz' (vgl. Reichsgerichts-Entscheidung vom 12. November 1927, in: Mitteilungen 1927, S. 212, 213) verwendet und entwickelt wurden, welche beide in direktem Zusammenhang mit der Erfindungsaufgabe stehen (vgl. hierzu *Pietzcker*, Patentgesetz, 1929, Anm. 53–60 zu § 4, S. 274–284, sowie hinten Kapitel 8).

Auf der formellen Ebene gewann die Aufgabe durch einen Entscheid der Beschwerdeabteilung des Kaiserlichen Patentamts vom 24. September 1913 überraschenderweise eine Bedeutung bei der Beantwortung der schon lange diskutierten Frage der Erfindungseinheit (zitiert in Mitteilungen 1913, S. 182 ff.). Der Entscheid selbst fasst die jahrelangen erfolglosen Bemühungen bei der Ermittlung von Kriterien für die Einheitlichkeit von Erfindungen zusammen, welche bisher von vagen Begriffen wie dem Vorhandensein eines 'gemeinsamen technischen Bindeglieds', einer

‘technischen Zusammengehörigkeit’ u.ä. ausgingen. Hier wurde nun erstmals die ‘Einheit des Problems’ und damit das Problem bzw. die Aufgabenstellung als Ausgangspunkt genommen. Zugleich sind dem Entscheid auch erste Ansätze zu einer inhaltlichen Bestimmung des Begriffs “Problem” zu entnehmen. Dies war indessen nur möglich geworden, weil sich in der Zwischenzeit die Aufgabe (bzw. das Problem) neben der Lösung als eigenständiger Begriff konstituiert hatte. Nur so konnte sie als Einheitlichkeitskriterium der Lösung gegenübergestellt werden.

Bei alledem fehlten jedoch immer noch klare Vorstellungen über den Inhalt des Aufgabenbegriffs und dessen patentrechtliche Tragweite. Eine richterliche Begriffsbestimmung lag bisher nicht vor, obgleich die Aufgabe faktisch wohl oft bereits im später anerkannten Sinne verstanden worden war.

In der Lehre waren zwar schon vielfache Versuche und Überlegungen zu einer Begriffsbildung angestellt worden (vgl. hinten 4.1.2), von denen sich aber keine offiziell durchsetzen konnte. Die bereits eingangs erwähnte, bekanntgewordene Pietzckersche Definition war eine unter mehreren. Nur vier Jahre nach deren Publikation schloss sich das Reichsgericht nun in einer Reihe von Urteilen dieser Pietzckerschen Definition vollumfänglich und ausdrücklich an.

Nachdem in einem ersten Urteil vom 22. Februar 1933 Mängel an der Aufgaben- und Lösungsformulierung in der Patentschrift im Hinblick auf die Bestimmung des Schutzzumfanges als weitgehend unschädlich angesehen wurden, stellte das Gericht in einem zweiten Urteil vom 24. Juni 1933 folgerichtig Regeln zur objektiven Feststellung des “Erfindungsgedankens, d.h. der Aufgabe, die dem Patent zugrunde liegt, und ihrer Lösung” auf. Danach hängt insbesondere auch die Aufgabenformulierung vom Stande der Technik ab, ist also in diesem Sinne zu objektivieren. Im übrigen übernahm das Reichsgericht ausdrücklich die Definition von *Pietzcker* (Urteile, publiziert in Mitteilungen 1933, S. 140 ff., 220 f.).

In einem weiteren Urteil aus demselben Jahre (Reichsgericht, Entscheidung vom 3. Mai 1933, Mitteilungen 1933, S. 176 ff.) wurde überdies die Bedeutung der Aufgabe als Charakteristik der Erfindung ausdrücklich anerkannt: “Gegenstand und Schutzzumfang eines Patentes können nur bei richtiger Erkenntnis der gelösten Aufgabe zutreffend erkannt werden.”

Damit hatte sich der Begriff ‘Aufgabe’ (bzw. Problem) im Laufe des Jahres 1933 endgültig als Rechtsbegriff etabliert, nachdem er zuvor im Sinne des allgemeinen Sprachgebrauchs und mithin sehr unscharf verwendet wurde (zur Entstehung von Rechtsbegriffen: *Larenz*, Methodenlehre, S. 181 ff.).

Der sozusagen durchschlagende Erfolg der Aufgabendefinition von *Pietzcker* lässt sich dadurch erklären, dass sie ganz auf der Linie der damaligen Rechtsprechung des Reichsgerichts in Sachen Patentauslegung lag, einer Rechtsprechung, die nicht darauf abstellte, was der Erfinder selbst als Erfindung erkannt hatte, sondern vielmehr darauf, was dem Fachmann unter Berücksichtigung des Standes der Technik als Erfindungsgedanke aus der Patentschrift erkennbar war, also auf die objektive Bereicherung der Technik am Anmeldetag (Reichsgerichts-Entscheidung vom 23. November 1929, GRUR 1930, S. 175; vgl. auch Nachweise bei *Zeunert*, Offen-

barung, S. 22). Diese Objektivierung des Erfindungsgedankens erforderte insbesondere eine Objektivierung der Aufgabe, wie sie mit Hilfe der Pietzckerschen Definition erzielt wurde.

2.3.3 *Ergebnis und Ausblick*

Bringt man die beschriebene Entwicklung auf den kleinsten Nenner, so wird deutlich, dass der Aufgabenbegriff vor allem im Zusammenhang mit der Erfindungsdarstellung diskutiert wurde. Nach der einen Ansicht war die unzweideutige Darstellung der Erfindung in technisch-inhaltlicher Hinsicht und zugleich als Umschreibung eines Schutzrechts nur in der Form eines Aufgaben-Lösungszusammenhangs möglich (Hartig), wogegen eine andere Ansicht das Hauptgewicht vor allem auf die unzweideutige Fixierung eines Schutzbereichs und damit auf eine rein 'gegenständliche' Darstellung der geschützten 'Sache' oder des Vorgehens legte (Kohler, Patentamt). Erst als das Reichsgericht die Funktion des Patentanspruchs nicht mehr so sehr in der Umschreibung des Schutzbereichs als in der technisch verständlichen Bezeichnung der Erfindung sah, war der Weg frei für eine Entwicklung der Aufgabe zu selbständiger Bedeutung, insbesondere durch deren Objektivierung. Sie konnte eine eigenständige Rolle bei der begrifflichen Erfassung und der Analyse einer Erfindung auf dem Hintergrund des Standes der Technik annehmen (vgl. *Matter*, Aktuelle Fragen, S. 58a).

Der Aufgabenbegriff entwickelte sich also nicht in erster Linie im Zusammenhang mit dem Erfindungsbegriff im Sinne der Abgrenzung gegen Nicht-Erfindungen, sondern in der Diskussion um die Darstellungsfrage: Wie sollte ein bestimmter Erfindungssachverhalt zur optimalen, rechtlichen Erfassung mit den Mitteln der Sprache dargestellt, charakterisiert werden? Die Aufgabenproblematik wird auch heute noch vorwiegend im Zusammenhang mit der 'Charakteristik' der Erfindung angesprochen (vgl. z.B. BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 196), was in der Literatur bisweilen zu wenig beachtet wird, indem dort der Darstellungsaspekt nicht von Fragen des Erfindungsbegriffs als solchem getrennt wird (so etwa *Burnier*, La notion de l'invention en droit européen des brevets, S. 73 f.).

Mit den Reichsgerichts-Entscheidungen des Jahres 1933 etablierte sich die Aufgabe schliesslich als eigentlicher Rechtsbegriff, nachdem dessen Inhalt und Tragweite sich in der vorangehenden Rechtsprechung immer mehr vom rein Faktischen zum Rechtlichen hin entwickelt hatten. Indessen kann damit die Diskussion um den Aufgabenbegriff keineswegs als abgeschlossen angesehen werden, wie Arbeiten bis in die jüngste Gegenwart zeigen (vgl. z.B. *Hesse*, GRUR 1981, S. 853 ff.), denn gerade dieser Begriff gilt als Prüfstein für neue patentrechtliche Entwicklungen, wie etwa die Einführung des (absoluten) Stoffschutzes (vgl. dazu *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 150 ff.) und reagiert empfindlich auf Änderungen der Rechtsprechung, wie sich im Laufe dieser Arbeit noch zeigen wird.

3. Die Rezeption des Aufgaben-Lösungskonzepts in anderen Patentrechten

3.1. Allgemeines

Unter den traditionellen europäischen Patentrechten lassen sich hinsichtlich der Aufgabenproblematik grob zwei Gruppen bilden. Die eine Gruppe umfasst Länder, deren Patentrechte sich in näherer oder fernerer Anlehnung an das umrissene Aufgaben-Lösungskonzept entwickelt haben. Hierzu können etwa die Niederlande (vgl. *Merz*, *La revendication en droit européen des brevets*, Diss. Lausanne 1982, S. 58; *Kooy*, in: *Boucourechliev/Mousseron*, S. 257) sowie mit etwas Zurückhaltung auch Österreich gezählt werden (*Friebel/Pullitzer*, *Das österreichische Patentgesetz*, Berlin 1936, S. 15 ff.). Das Schweizer Patentrecht hat zwar die deutsche Begriffsbildung hinsichtlich Aufgabe und Lösung teilweise übernommen, deren Anwendung und Bedeutung jedoch in selbständiger Entwicklung festgelegt. Ähnliches scheint sich im Zusammenhang mit dem Europäischen Patentübereinkommen abzuzeichnen.

Die zweite Gruppe wird durch jene Patentrechte gebildet, die je zu eigenständigen Konzepten gelangt sind, wie dies für die traditionellen Patentrechtsordnungen von Frankreich und Grossbritannien gilt (vgl. hinten 3.4.).

In der Folge wollen wir uns zunächst dem Schweizer Patentrecht und dem Europäischen Übereinkommen zuwenden, welche beide durch ihre Mittlerstellung auffallen. Am Schweizer Patentrecht lässt sich insbesondere ersehen, in welcher Weise sich das Aufgaben-Lösungskonzept und eine starke Anspruchsbindung gegenüberstehen. Danach sei kurz auf die traditionellen Patentrechtsordnungen von Frankreich und Grossbritannien eingetreten, um dem Aufgaben-Lösungskonzept zu Beginn der Arbeit andere mögliche Anschauungen und Darstellungsformen gegenüberzustellen.

3.2. Das Schweizer Patentrecht

3.2.1 *Die teilweise Übernahme des Aufgaben-Lösungskonzepts durch die Rechtsprechung*

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Schweizer Patentrechtsprechung seit jeher Erfindungen unter dem Gesichtspunkt des zugrundeliegenden technischen Ursache-Wirkungszusammenhangs betrachtet hat. Schon in einem Bundesgerichtsurteil von 1890 (BGE Bd. 16, S. 592, 596) wird ausgeführt, es sei "zu einer Erfindung immerhin ein schöpferischer Gedanke erforderlich, durch welchen ein neues technisches

Ergebnis, eine von dem bisher bekannten abweichende technische Wirkung geschaffen wird". In späteren Urteilen (ab BGE 25 II 991) ist jeweils von "neuem technischen Nutzeffekt" die Rede, oder es wird von der "auf einer schöpferischen Idee beruhenden Lösung eines neuen Problems oder einer neuen Lösung eines alten Problems" gesprochen (BGE 30 II 108, 116).

Die Begriffe 'technischer Nutzeffekt' und 'Problem' bzw. 'Aufgabe' wurden indessen, wie schon die vorstehenden Zitate zeigen, nicht klar auseinandergehalten. Vielmehr fällt auf, dass die materiellen Erwägungen des Bundesgerichts hinsichtlich aufgabenhafter Aspekte meist nicht unter dem Begriff der Aufgabenstellung, sondern unter demjenigen des technischen Nutzeffekts vorgenommen wurden (vgl. BGE 29 II 352; 35 II 448; 38 II 302 und insbesondere 43 II 523).

Im letztgenannten Entscheid wird beispielsweise zum technischen Nutzeffekt ausgeführt:

"Der technische Nutzeffekt besteht danach in wesentlicher Materialersparnis, solider Konstruktion der Ösen in Verbindung mit dem Ring und einfacherer Herstellung."

Dies sind alles Aspekte, welche an sich der Aufgabenstellung hätten zugeordnet werden können. Der inhaltlich nahe mit der Aufgabenstellung verwandte 'technische Nutzeffekt' wurde indessen klar als eine Patentierbarkeitsvoraussetzung verstanden und nicht lediglich als Darstellungsmittel. Er war damit im Sinne des später verlangten technischen Fortschritts als Gültigkeitserfordernis zu verstehen und ging (wie *Scheuchzer*, *Nouveauté et activité inventive en droit européen des brevets*, S. 65 f., richtig nachweist) schliesslich in jenem Erfordernis auf.

Eine selbständige, vom technischen Nutzeffekt deutlich abgehobene Rolle spielte die Problemstellung, ähnlich wie in Deutschland, zunächst lediglich bei der Unterscheidung zwischen 'blosser' Problemstellung und (patentierbarer) Lösung. So wurde in BGE 30 II 339 ausgeführt, "dass das blosses Problem, die Stellung der Aufgabe, nicht patentierbar ist, dass vielmehr Gegenstand des Patentes nur die Lösung bilden kann".

Als Problemstellung wurde in diesem Zusammenhang die abstrakte, lediglich wirkungsbezogene Umschreibung eines Erfindungssachverhaltes angesehen. Im Gegensatz dazu gibt "die Darstellung der Erfindung (...) dann nicht nur ein Problem wieder, sondern eine Lösung, wenn in dieser Darstellung alle die wesentlichen Momente gegeben sind, welche dem Sachverständigen die Ausführung, unter Verwendung irgendeines zur Erzielung der Lösung bekannten technischen Ausführungsmittels ermöglichen" (BGE 30 II 339, 346; ähnlich auch in BGE 38 II 289, 299 und 38 II 672, 675).

Die Rolle des Aufgabenbegriffs beschränkte sich zunächst weitgehend auf den eben geschilderten Zusammenhang. Eher als Episode erscheint daneben der Versuch einer (ohne sichtbare Folgen gebliebenen) Erfindungstypologie mit Hilfe der Begriffe Aufgabe und Lösung, wie sie in zwei früheren Urteilen auffällt. Danach lässt sich eine Erfindung verstehen als "die Lösung neuer Aufgaben mit neuen

Mitteln, die Lösung neuer Aufgaben mit alten Mitteln, endlich die Lösung alter Aufgaben mit neuen Mitteln" (BGE 29 II 722, 731; ähnlich der zuvor zitierte Entscheid BGE 30 II 108, 116). Das Bundesgericht bezog sich dabei auf die deutsche Lehre (*Schanze*, Beiträge zur Lehre von der Patentfähigkeit, S. 42), wobei sich der zitierte Autor an der angegebenen Stelle pikanterweise ablehnend zu einem entsprechenden Vorschlag des Schweizer *Escher* (Professor der mechanischen Technologie und damit Berufskollege von Hartig in Zürich) ausspricht.

Dieser offensichtlich am Neuheitsbegriff ausgerichtete Versuch einer Systematik wurde allerdings in keinen begrifflichen Zusammenhang gebracht mit der Verwendung des Begriffs 'Problem' im zuvor geschilderten Zusammenhang. Insgesamt blieb der Aufgabenbegriff unscharf, was sich auch in grosser terminologischer Vielfalt spiegelt. So wurden für im wesentlichen dieselben Aspekte beinahe regellos die Ausdrücke Problem, Aufgabe, technischer Effekt (BGE 47 II 490, 496); Zweck (BGE 58 II 266, 275); Ergebnis, Kombinationszweck, Aufgabe, Wirkung, Zweck (technisch betrachtet) (BGE 58 II 57 ff.) verwendet.

Wie *Comte* (in: Boucourechliev/Mousseron, Les brevets d'invention, S. 311, 351) richtig ausführt, sind die Schweizer Entscheidungen, worin überhaupt auf die Aufgabe Bezug genommen wird, nicht sehr zahlreich. Oft wird gar keine begriffliche Aufteilung des Erfindungssachverhalts in Lösung und Aufgabe (bzw. Wirkung, Zweck usw.) vorgenommen, sondern die Erfindung unter Bezeichnungen wie Regel, massgebendes Erfindungsmerkmal, Wesen der Erfindung, Idee, Erfindungsidee, Erfindungsgedanke direkt dem Inhalt des Patentanspruchs (und ohne ausdrückliche Erwägungen zur Aufgabe) entnommen (vgl. etwa BGE 65 II 93; 69 II 189; 70 II 232; 71 II 296; 74 II 127; 83 II 224; 89 II 108; 102 II 370). In einem Urteil aus dem Jahre 1973 (publiziert in Schweiz. Mitteilungen 1974, S. 97 ff.) schliesst sich das Bundesgericht der Meinung der Vorinstanz an, wonach der Unterscheidung zwischen Aufgabe und Lösung keine entscheidende Bedeutung zukomme, solange der Fachmann beim fraglichen Herstellungsverfahren nur wisse, welche Mittel wann zuzusetzen seien.

Auch in der jüngeren Bundesgerichtsrechtsprechung ist also hinsichtlich der Aufgabe keine Begriffsbildung festzustellen, die sich etwa mit derjenigen vergleichen liesse, wie sie kurz vor dem Krieg in Deutschland Anerkennung gefunden hat. Wenn auch in einzelnen Entscheiden (vgl. z.B. BGE 95 II 365; 93 II 504) Ausführungen zur Aufgabe enthalten sind, die im wesentlichen dem (objektiven) Aufgaben-Lösungskonzept der deutschen Rechtsprechung gleichkommen, so ist insgesamt keine richterliche Begriffs- und Systembildung zu den wesentlichen Aspekten der Aufgabe festzustellen. Insbesondere bleibt offen, wieweit der (deutsche) Grundsatz der Objektivität auf die Aufgabe anwendbar ist (vgl. hinten 4.1.6). So bezog sich das Bundesgericht oft auf die Aufgabenstellung, wie sie sich aus dem Wortlaut der Beschreibung oder der Patentansprüche ergab (vgl. BGE 58 II 57, 64; 85 II 131, 133; 94 II 319, 324), wobei der Anmelder bisweilen ausdrücklich darauf behaftet wurde (BGE 85 II 131, 137).

Während sich die Vielgestaltigkeit der bundesgerichtlichen Haltung zur Aufgabenproblematik also nicht leicht auf einen Nenner bringen lässt, erscheint dagegen die Rechtsprechung der *Beschwerdekammern* im Zusammenhang mit Patentanmeldungen, die der amtlichen Vorprüfung auf Neuheit unterstellt sind (Art. 87 CH-PatG) besser erfassbar. Die Beschwerdekammern, welche als Fachgremien zusammengesetzt sind, berücksichtigen bei ihren Entscheiden regelmässig die Aufgabe als erreichten technischen Erfolg (PMMBl. 1971 I 26; 1972 I 23, 28; 1973 I 87, 88; 1974 I 44, 46). Dabei wird die Aufgabe meist unter Einbezug des Standes der Technik ermittelt (vgl. insbesondere PMMBl. 1973 I 87, 89; 1974 I 44, 46). Es ist bemerkenswert, dass diese systematischere Praxis gerade dort entstand, wo eine fachrichterliche Instanz im Rahmen des Erteilungsverfahrens (bzw. Einspruchsverfahrens) die Erfindungssachverhalte unter Berücksichtigung des Standes der Technik freier würdigen konnte, was wohl auch mit der Möglichkeit zur Änderung der Ansprüche zusammenhängt, die ja mindestens im Vorprüfungs- und Einspruchsverfahren relativ gross ist (Art. 58 und 105 CH-PatG; beim Beschwerdeverfahren ist die Zulassung von neuen Begehren dagegen aus verfahrensrechtlichen Gründen beschränkt; PMMBl. 1963 I 34, 36; 1974 I 57, 61; 1981 I 79, 80).

Allerdings zeigt sich in neueren Entscheidungen der Beschwerdekammern insofern ein Abgehen vom (deutschen) Aufgabenkonzept, als darin zwischen Aufgabe, Lösung und *erzieltem Ergebnis* unterschieden wird, in denen je die erfinderische Tätigkeit begründet sein könne (CH-Beschwerdekammern, in: PMMBl. 1979 I 62, 63). Die entscheidende Kammer war sich dieser Problematik offenbar bewusst, indem zugestanden wird, dass die Ergebnisse ihrer Art nach nicht von dem abweichen könnten, was man sich aus der Aufgabenstellung versprach (a.a.O., S. 64). Dennoch widerspricht die getroffene Unterscheidung eigentlich dem Grundgedanken des Aufgabenkonzepts gemäss der deutschen Lehre, wonach die Aufgabe ja gerade am (objektivierten) Ergebnis gebildet werden soll.

3.2.2 Ein Erklärungsversuch für die bundesgerichtliche Praxis

Es kann unterstellt werden, dass das Bundesgericht die deutsche Lehre der objektiven Aufgabe zur Kenntnis genommen hat. Darauf deutet z.B. ein Urteil aus dem Jahre 1938 hin (BGE 64 II 393), wonach auch eine Auswirkung des Erfindungsgedankens, die der Erfinder selber nicht erkannt hat, geschützt werden könne, sofern der Fachmann diese aus dem Patentanspruch herauszulesen in der Lage ist. Bei der Auslegung des Anspruchswortlautes sei demzufolge anzunehmen, "dass der Patentbewerber den Willen gehabt habe, den Schutz für alles dasjenige zu beanspruchen, was an seiner Erfindung *objektiv* (Hervorhebung im Urteil, d. Verf.) neu war und eine Bereicherung der Technik darstellte".

Dass die Rechtsprechung diese Linie nicht einhalten konnte, welche geradewegs zum deutschen Aufgabenkonzept geführt hätte, ergibt sich aus einer Besonderheit

des Schweizer Patentgesetzes und der dazu ausgebildeten Rechtsprechung, welche als 'Anspruchsgebundenheit des Erfindungsgegenstandes' oder mit *Reymond* (Les systèmes de définition des inventions en droit des brevets, S. 125) als 'Primat des Patentanspruchs' bezeichnet werden kann und die früh die Gesetzgebung und Rechtsprechung bestimmte. So heisst es schon in der Botschaft des Bundesrates vom 17. Juli 1906 an die Bundesversammlung zum vorgeschlagenen Art. 3 (späterer Art. 5):

“Es ist vom Patentbewerber nicht zu viel verlangt, wenn gefordert wird, dass er klar und bestimmt heraussage, worin er den Kern der Erfindung erblickt, derart, dass er dabei behaftet werden kann; (...).”

Dieser Bindung an die Patentansprüche ist die Schweizer Praxis bis heute mehr oder weniger treu geblieben (Art. 51 CH-PatG). Sie entspricht im wesentlichen dem Hartigschen Einheitsgedanken (vorn 2.2.1), der von der deutschen Rechtsprechung schon früh aufgegeben worden ist. Die grundlegenden Maximen dieser Praxis lauten wie folgt (zitiert aus BGE 47 II 490, 495):

1. “Für die Frage, ob etwas als wesentliches Merkmal der Erfindung gemeint sei, ist von Bedeutung, ob der Patentbewerber es für nötig befunden hat, dieses Element in den Patentanspruch aufzunehmen.”
2. Die Beschreibung und die Zeichnungen können dabei “lediglich zur Auslegung der Ansprüche, nicht aber zu deren Ergänzung herangezogen werden”.

Diese Praxis betraf gleichermassen den ‘Gegenstand der Erfindung’ (Gültigkeitsfrage) (BGE 47 II 490) wie auch den ‘sachlichen Geltungsbereich’ (Verletzungsfrage) (BGE 58 II 279). Im zuletzt erwähnten Urteil z.B. wurde der Geltungsbereich ungeachtet der sichtlich weiter gefassten Aufgabenstellung auf die im Patentanspruch angegebenen Lösungsmittel fixiert mit der Begründung (S. 287):

“Patentiert ist nicht das Problem und nicht der beabsichtigte Zweck (...), sondern geschützt ist (...) nur das Mittel zur Erreichung dieses Zweckes und auch dieses nur, soweit es im Patentanspruch zum Schutze angemeldet wurde.”

Ein Höhepunkt der Anspruchsbindung wurde im Bundesgerichtsentscheid vom 26. Februar 1923 (BGE 49 II 136) erreicht. Danach sind die Vorteile der beanspruchten Erfindung unbeachtlich, soweit sie “in dem für die Neuheit und den sachlichen Geltungsbereich allein massgebenden Patentanspruch nicht enthalten sind”. Im Klartext heisst dies: keine Berücksichtigung der Aufgabenstellung, soweit nicht aus dem Patentanspruch ersichtlich (vgl. dazu *Schenkel*, Der Begriff der Erfindung nach Schweizerischem Patentrecht, S. 10 f.).

Nun fragt sich, wieweit die (objektive) Aufgabenstellung gemäss dem zweiten Punkt der zitierten Maxime bei der Auslegung der Ansprüche hätte ihren Platz finden können. Hierzu hat sich das Bundesgericht dank seiner flexiblen Formel der Auslegung nach ‘Treu und Glauben’, welche seit dem Entscheid BGE 83 II 224 gilt, nicht festlegen müssen. Das Vertrauensprinzip enthält nämlich beides: einen Bezug zur Subjektivität, indem vom Wortlaut der Erklärung (des Patentanspruchs)

auszugehen ist, und zur Objektivität, weil im Falle von Unklarheit dieser Erklärung deren Inhalt vom Gesichtspunkt des Durchschnittsfachmanns aus zu verstehen ist (Blum/Pedrazzini, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 9 zu Art. 50, insbesondere S. 85 ff.). Dass der zweite Aspekt nur eine beschränkte Möglichkeit zur Objektivierung der Aufgabe und der entsprechenden Auslegung des Anspruchs in sich schliesst, zeigt sich an den Entscheiden BGE 92 II 280 und 95 II 364. Der letztgenannte Entscheid befasst sich insbesondere mit der Möglichkeit, den Patentanspruch mittels Merkmalen einzuschränken, die nur in der Beschreibung oder in den Zeichnungen enthalten waren. Dies ist soweit zulässig, "als dem Fachmann aufgrund der ganzen Patentschrift schon von Anfang an unmissverständlich erkennbar ist, dass eine bisher nur in der Beschreibung oder in den Zeichnungen enthaltene und nunmehr als weiteres Merkmal in den Patentanspruch aufzunehmende Angabe einen wesentlichen Bestandteil der Erfindung bilde", sofern der eingeschränkte Anspruch "die gleiche Erfindung, d.h. *die gleiche Aufgabe* und die Mittel derselben Gattung" zum Gegenstand hat wie der alte (Hervorhebung durch Verf.; vgl. dazu hinten 5.4.).

Es erstaunt auf diesem Hintergrund nicht, dass das Bundesgericht, anders als die deutschen Gerichte, die Pietzckersche Definition zum Begriff und zur Funktion der Aufgabe nicht übernommen hat, denn die bundesgerichtliche Rechtsprechung bewegt sich bei der Ermittlung des Erfindungsgegenstandes auf einem anderen Weg als etwa diejenige des deutschen BGH: Der Berücksichtigung des Standes der Technik als Auslegungselement werden durch das Bundesgericht relativ enge Grenzen gesetzt, indem dieser – soweit dem Fachmann unbekannt – in die Auslegung als sog. 'élément extrinsèque' nicht einbezogen werden darf (BGE 85 II 131, 137 f.). Insofern ist das Bundesgericht der Forderung von Blum/Pedrazzini (a.a.O., Bd. III, Anm. 9 zu Art. 50, S. 86) nicht gefolgt. Ferner soll eine Einschränkung des Patentanspruchs nur im Rahmen von "gleicher Aufgabe" und Mitteln "derselben Gattung" möglich sein (BGE 95 II 365, 371).

Beides zeigt klar die Grenzen, die einer Objektivierung der Aufgabe entgegenstehen. Daraus ergibt sich, dass für einen Einbezug der Aufgabe als objektiv erreichter technischer Erfolg, losgelöst von der 'gewollten Geistesrichtung' des Erfinders, zur Charakterisierung des Erfindungsgegenstandes in der Schweiz nur wenig Raum bleibt. Dies bedeutet keineswegs, dass aufgabenhafte Elemente in der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ausser acht gelassen werden, wobei sich indessen keine klare Haltung zum Begriff und zur patentrechtlichen Rolle der Aufgabe erkennen lässt (vgl. dazu hinten 4.1.6). Es wäre deshalb unrichtig, das von der Schweizer Praxis entwickelte Erfindungsverständnis einfach dem Aufgaben-Lösungskonzept zuzuordnen.

3.2.3 Die Haltung der Lehre

Es versteht sich von selbst, dass sich die geschilderte Rechtsprechung auch auf die Haltung der Lehre ausgewirkt hat. Dabei orientieren sich die früheren Kommentare zum Schweizer Patentrecht hinsichtlich der Aufgabenproblematik noch deutlich am deutschen Vorbild (vgl. etwa *Guyer*, Einführung in das Schweizerische Erfindungsrecht, S. 29–31; *Weidlich/Blum*, Das schweizerische Patentrecht, 1. Teil, S. 60 f.), was zwanglos möglich war, weil der Aufgabenbegriff auch dort noch wenig fixiert war. *Matter* (Aktuelle Fragen, S. 58a–61a) dagegen kann sich in seiner grundlegenden Schrift im Jahre 1944 schon voll auf die Vorkriegsrechtsprechung in Deutschland stützen und übernimmt im wesentlichen deren Erkenntnisse zum Aufgabenbegriff. So gelangt er zum Schluss, “die Auflösung der Erfindung nach Aufgabe und Lösung, nach Zweck und Wirkung, nach Ursache und Folge” erlaube nicht nur, eine “handliche Grundlage für die Betrachtung zu gewinnen”, sondern ermögliche “überhaupt erst die richtige Erkenntnis”. Er definiert die Aufgabe als “die vorweggenommene Vorstellung der Wirkung, welche mit den (als unbekannt gedachten) Mitteln des Patentanspruchs erzielt wird” (a.a.O., S. 59a), und befindet sich damit im Einklang mit der deutschen Lehre und Rechtsprechung.

Es fällt indessen auf, dass *Matter* mit der so dezidierten Ansicht zur Aufgabe bei patentrechtlichen Grundfragen, wie der Auslegung des Patentanspruchs (a.a.O., S. 61a ff.) oder der Beurteilung der Erfindungshöhe (a.a.O., S. 2a ff., insbesondere Ziff. 5 und S. 25a), nicht viel anzufangen wusste. Einzig im Zusammenhang mit der Äquivalenz gewinnt die Aufgabe Bedeutung (a.a.O., S. 101a). So bleiben denn seine Ausführungen zur Aufgabe in der Schweiz weitgehend Theorie. Spätere Autoren haben die eigenständige Entwicklung der Schweizer Rechtsprechung besser erkannt und entsprechend auch nur geringes Gewicht auf die Aufgabenproblematik gelegt. Bei *Blum/Pedrazzini* (Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. I, Anm. 30 zu Art. 1, S. 135, und Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 130 ff.) wird zwar die Erfindung als Regel zum technischen Handeln verstanden, hierbei aber der Aufgabe keine selbständige Bedeutung zugewiesen. Vielmehr wird die Verselbständigung und das Herauslösen von Einzelelementen, wie insbesondere der Aufgabe, ausdrücklich abgelehnt (a.a.O., S. 131). Einzig im Zusammenhang mit der sog. Aufgaben-erfindung (vgl. hinten 7.2.5 e) wird der Aufgabe eine eigenständige Rolle zugeordnet. Auch *Troller* (Immaterialgüterrecht, 2. Aufl., Bd. I, S. 165 ff., 198) misst der Aufgabe eher marginale Bedeutung zu, ja er lehnt im Hinblick auf den Erzeugnisschutz sogar den Grundsatz ab, dass eine Erfindung immer eine Regel für technisches Handeln beinhalten müsse (a.a.O., Anm. 18, S. 618 f.). Im Zentrum steht für ihn allein der Patentanspruch, der die Erfindung festlegt, wobei “in allen Beziehungen nur diese Erfindung zu beachten ist”.

Es erstaunt auf diesem Hintergrund, wenn in jüngster Zeit verschiedentlich der Eindruck erweckt wird, die Schweizer Lehre und Rechtsprechung stehe mehr oder weniger einhellig unter dem Einfluss des Aufgaben-Lösungskonzepts deutscher Prägung (so *Burnier*, La notion de l'invention, S. 64 f., 81; *Scheuchzer*, Nouveauté

et activité inventive, S. 60). Dass dem nicht so ist, scheint durch die vorstehenden Ausführungen hinlänglich belegt.

3.3. Vorläufiges zum Europäischen Patentübereinkommen

Auch zum Europäischen Patentübereinkommen wird die Meinung vertreten, der darin enthaltene Erfindungsbegriff lasse sich schlechthin als Regel zum technischen Handeln, bestehend aus Aufgabe und Lösung, verstehen (*Dreiss*, Mitteilungen 1977, S. 225; *Burnier*, La notion de l'invention, S. 59, 77 ff.). Das Aufgaben-Lösungskonzept wird damit voll mit dem Erfindungsbegriff identifiziert.

Nun wird in Regel 27 der Ausführungsordnung zum EPÜe in der Tat verlangt, die Erfindung sei in der Beschreibung so darzustellen, "dass danach die technische Aufgabe, auch wenn sie nicht ausdrücklich als solche genannt ist, und deren Lösung verstanden werden können" (Regel 27 (1) lit. d). Dies wird von der Beschwerdekammer als "grundlegendes Erfordernis" angesehen, das über eine bloße Anmeldebestimmung hinausgehe (EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 214). Allerdings verlangt die zitierte Bestimmung nicht nach einer Analyse von Aufgabe und Lösung durch den Anmelder bzw. in der Anmeldung, sondern lediglich eine Darstellung, welche nachträglich eine solche Analyse (durch den Fachmann) erlaubt.

In Entscheiden der EPA-Beschwerdekammer zur Neuheit und vor allem zur erfinderischen Tätigkeit wird der zugrundeliegende Sachverhalt denn auch meist nach Aufgabe und Lösung analysiert und dargestellt (vgl. hierzu statt vieler: EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 212, 215; mehr dazu hinten 7.2.5). In der eben zitierten Entscheidung wird ausgeführt, dass "die erfinderische Tätigkeit in dem Schritt von der technischen Aufgabe zu ihrer Lösung gesehen werden" kann (S. 215). Es müsse andererseits möglich sein, aus jedem als erfinderisch beurteilten 'Gegenstand' auch eine Aufgabe abzuleiten, ansonsten ein Widerspruch vorliege. Diese Ausführungen, welche sich auf die genannte Regel 27 (1) lit. d EPÜe stützen, gehen offensichtlich vom deutschen Aufgaben-Lösungskonzept aus, erheben jedoch die Erkennbarkeit einer Aufgabe im Sinne des ehemaligen französischen 'résultat industriel' faktisch zu einem Patentierbarkeitskriterium. Es hat sich denn auch schon diesbezüglich Kritik erhoben (*Beton*, in: CIPA, Vol. 12, Nr. 7, April 1983, S. 297 f.), wobei richtigerweise auf die Problematik im Zusammenhang mit (chemischen) Stoffpatenten hingewiesen wurde (vgl. auch *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 857).

Die Ermittlung der Aufgabe erfolgt systemgemäss anhand 'objektiver Kriterien' und ist inhaltlich durch den technischen Fortschritt gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik bestimmt (EPA-Beschwerdekammer, "Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1982, S. 217, 221), womit sich das Europäische Patentamt hinsichtlich der genannten Fragen im wesentlichen an der objektiven Aufgaben-

theorie nach deutscher Praxis orientiert (Näheres hinten 4.1.5). Kann daraus aber schon gefolgert werden, das EPÜe stehe vollumfänglich auf dem Boden des Aufgaben-Lösungskonzepts bzw. der Erfindungsbegriff gemäss EPÜe liesse sich damit identifizieren? Eine solche Sicht der Dinge wäre vorschnell und vereinfachend und trüge wohl den unterschiedlichen nationalen Einflüssen auf das EPÜe zu wenig Rechnung.

Was zunächst den Erfindungsbegriff im Sinne der nicht von der Patentierbarkeit ausgeschlossenen Sachverhalte betrifft, erachten es namhafte Autoren grundsätzlich nicht für sinnvoll, aus dem Negativkatalog von Art. 52 EPÜe überhaupt eine positive Umschreibung dieses Begriffes abzuleiten (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 122). Wieder andere wollen einen gemeinsamen positiven Nenner lediglich im Begriff des Technischen sehen (*Dost*, in: Praxis des Europäischen Übereinkommens, S. 8), während schliesslich unter Hinweis auf die Entstehungsgeschichte und den Wortlaut des Übereinkommens sogar auch dagegen noch argumentiert wird (*Kolle*, IIC, Vol. 5 (1974), S. 140, 145; *Zipse*, GRUR Int. 1973, S. 182, 183).

Betrachtet man die Gesamtheit aller nach Art. 52 EPÜe (und Art. 53 lit. b EPÜe) nicht von der Patentierbarkeit ausgeschlossenen Sachverhalte, so fällt es in der Tat schwer, eine gemeinsame begriffliche Grundlage zu erkennen. Der Wortlaut von Art. 52 (3) EPÜe, wo den Erfindungen nicht patentierbare "Gegenstände oder Tätigkeiten" (englische Fassung: "subject matter or activities") gegenübergestellt werden, liesse allenfalls den Schluss zu, dass im EPÜe Erfindungen grundsätzlich als 'Gegenstände' oder 'Tätigkeiten' angesehen werden, was eher für eine strukturelle Auffassung der Erfindung und gegen das Aufgaben-Lösungskonzept spräche (in diesem Sinne: *van Empel*, The Granting of European Patents, N. 65 f., S. 29 f.). So nennt etwa auch *van Benthem* (FICPI-Revue, Oktober 1978, S. 78, 83) zwei grundlegende Anspruchsarten, nämlich Ansprüche auf eine physische Einheit ('physical entity') und solche auf eine Aktivität ('activity'). Im ersten Fall werde ein Erzeugnis ('product') beschrieben, beansprucht und geschützt, eine Aussage, die durchaus einem strukturellen Erfindungsverständnis zu entspringen scheint.

Nun geht allerdings der besagte Wortlaut gerade auf einen Vorschlag der deutschen Delegation zurück (Münchener Diplomatische Konferenz, Dokumente M/11, Nr. 21, S. 64), und im deutschen Patentrecht bezeichnet der Ausdruck (Erfindungs-) Gegenstand nicht die 'Sache' selbst, sondern den dahinter stehenden Aufgaben-Lösungszusammenhang (vgl. z.B. *Häusser*, Mitteilungen 1981, S. 135, 136). Auch in Art. 57 EPÜe wird der Ausdruck 'Gegenstand' in diesem Sinne gebraucht. Der Ausdruck 'subject matter' der englischen Fassung bleibt ebenfalls zweideutig, da er einen Hinweis auf die Erfindungsqualität beinhaltet (*Terrell & Shelley*, On the law of patents, S. 103).

Das Nebeneinander der Begriffe 'Gegenstände' und 'Tätigkeiten' im deutschen Text und die Verwendung mehrdeutiger bzw. unverfänglicher Begriffe in der englischen und der französischen Fassung (in der letzteren wird von 'éléments' gesprochen) lassen sich deshalb nur dahin deuten, dass der Erfindungsbegriff im Rahmen von Art. 52 (2) und (3) offengehalten werden sollte. Dies scheint auch im

Hinblick auf die hier anstehende Frage zuzutreffen: Art. 52 Abs. 2 und 3 EPUe hält gewissermassen die Balance zwischen strukturellem Erfindungsverständnis und Aufgaben-Lösungskonzept, ohne sich für das eine oder das andere festzulegen. Es entspräche deshalb einer zu engen Betrachtungsweise, wollte man die nach Art. 52 (2) und (3) nicht ausgeschlossenen Sachverhalte schlechthin als 'Lehren zum technischen Handeln, bestehend aus Aufgabe und Lösung' gemäss der deutschen Rechtspraxis verstehen (vgl. *Kolle*, a.a.O., *Bossung*, a.a.O.).

Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf die Schutzbereichsregelung gemäss den Art. 69 (1) und 84 EPUe, wonach die Patentansprüche den Gegenstand bezeichnen, für den Schutz begehrt wird, und der Schutzbereich sich dementsprechend an deren Inhalt bestimmt. Damit stellt das EPUe bei der Schutzbereichsbestimmung vor allem auf die jeweils beanspruchten, in der Regel strukturellen Lösungsmerkmale ab. Wohl erlaubt das Auslegungsprotokoll zu Art. 69 EPUe eine Ausdehnung des Schutzbereichs über den Anspruchswortlaut hinaus, jedoch nicht im Umfang des deutschen 'allgemeinen Erfindungsgedankens', der Teil des dortigen Aufgaben-Lösungskonzepts bildete (dazu *Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670, 671; hinten 8.2.). Der Aufgabe, wie sie gemäss Regel 27 (1) lit. d der Ausführungsordnung EPUe aus der Beschreibung entnehmbar sein soll, kann dabei nur eine Rolle bei der Bestimmung von Äquivalenten bzw. wesentlichen Anspruchsmerkmalen zukommen (*Häusser*, Mitteilungen 1981, S. 135, 140 f.; vgl. hinten 8.3.).

Innerhalb des so abgesteckten, groben Rahmens lässt das EPUe deshalb auch bei der Schutzgewährung einen Spielraum offen zwischen einem eher strukturellen und einem dem Aufgaben-Lösungskonzept verhafteten Erfindungsverständnis. Ersteres zeigt sich etwa in britischen Kommentaren zur Patentauslegung nach Art. 69 EPUe (vgl. *Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670 ff.), wo die Aufgabe nur marginal berücksichtigt wird. Der Hinweis von Boucourechliev (in: *Boucourechliev/Mousseron*, *Les brevets d'invention*, S. 411 f.), dass im EPUe ein gewisser Zwiespalt zwischen struktureller Anspruchsformulierung und Schutzgewährung und einer dem Aufgaben-Lösungskonzept entsprechenden Umschreibung der Erfindung in der Beschreibung besteht, erscheint deshalb durchaus berechtigt. Wie sich die nationalen Rechtsprechungen angesichts des anspruchsgesunden Schutzbereichs (Art. 69 EPUe) einerseits und der 'Verlockungen zur Verallgemeinerung' andererseits (*Boucourechliev*, a.a.O.) bei der Auslegung von europäischen Patenten und der Schutzgewährung verhalten werden, ist weitgehend offen.

Angesichts der umrissenen Struktur des EPUe – und der zu erwartenden Entwicklung im Rahmen der nationalen Anwendung desselben – erscheint es vorzuziehen, die erwähnte Anmeldebestimmung von Regel 27 (1) lit. d der Ausführungsordnung – die Erkennbarkeit von Aufgabe und Lösung – zu einem allgemeinen Patentierbarkeitskriterium erheben zu wollen. Soweit damit "sinnlose" Sachverhalte von der Patentierung ausgeschlossen werden sollen, reicht hierzu die in Art. 83 EPUe statuierte allgemeine Offenbarungs- und Ausführbarkeitspflicht aus, welche auch von entsprechenden Einspruchs- und Nichtigkeitsgründen (Art. 100 lit. b und 138 (1) lit. b) begleitet ist. Dass der Aufgabenaspekt dabei eine gewisse Bedeutung

hat, wird sich zeigen (vgl. hinten 7.1.3), und zwar etwa als möglicher Ansatzpunkt zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit. Dies ändert jedoch nichts daran, dass der Aufgabe (bzw. deren Erkennbarkeit) nicht die Rolle eines eigentlichen Patentierbarkeitskriteriums, sondern diejenige eines Darstellungserfordernisses in Anmeldebestimmungen zukommt.

3.4. Die eigenständigen Traditionen Frankreichs und Grossbritanniens

3.4.1 *Allgemeines*

Es seien nachfolgend, gewissermassen als Kontrast, zwei Patentrechtsordnungen im Hinblick auf das Thema der Aufgabe kurz dargestellt, welche sich der deutschen Lehre terminologisch und inhaltlich wenig angeglichen haben. Wir beziehen uns dabei ausdrücklich auf den Rechtszustand *vor* der europäischen Patentrechts-harmonisierung, die sich inzwischen auch in den genannten Ländern ausgewirkt hat (vgl. dazu *Haertel*, GRUR Int. 1981, S. 479, 480), behandeln also die traditionellen Patentrechtsordnungen dieser Länder.

Das Ziel dieses Abschnitts ist es, zu zeigen, dass das deutsche Aufgaben-Lösungskonzept nur eine mögliche, wenn auch wirksame, von verschiedenen Arten darstellt, Erfindungssachverhalte rechtlich zu erfassen und darzustellen. Dies hat sich andeutungsweise auch bereits aus den vorstehenden Abschnitten ergeben, soll hier aber noch verdeutlicht werden.

3.4.2 *Die französische Patentrechtstradition*

a) Aufgabe und Erfindungsbegriff

Die traditionelle französische Patentrechtslehre beruht auf dem Patentgesetz vom 5. Juli 1844, welches im Grundsatz über 100 Jahre, nämlich bis zur Reform von 1968, unverändert geblieben ist.

Während die bisher behandelten Patentrechtsordnungen Deutschlands und der Schweiz keine positive Umschreibung der unter den Begriff 'Erfindung' fallenden Sachverhalte, also keine Definition des Erfindungsbegriffs, enthalten und dessen inhaltliche Ausfüllung der Lehre und Rechtsprechung überlassen haben, legt das genannte Gesetz in Art. 2 fest:

“Seront considérées comme inventions ou découvertes nouvelles, l'invention de nouveaux produits industriels, l'invention de nouveaux moyens ou l'application nouvelle de moyens connus, pour l'obtention d'un résultat ou d'un produit industriel.”

Dies weist schon auf die ursprünglich strukturelle Konzeption der Erfindung in Frankreich hin. Es blieb dabei zunächst nur wenig Raum für eine übergreifende Begriffsbildung, und die Rechtsprechung befasste sich vor allem mit der Auslegung der einzelnen gesetzlichen Tatbestände (*Roubier*, *Le droit de la propriété industrielle*, Bd. II, S. 103 ff.). Immerhin gab es Versuche hierzu, wie etwa das 'concept de cause' von *Casalonga* (*Casalonga*, *Traité technique et pratique des brevets d'invention*, Bd. I, S. 16, 27 f., 46, 48), welches eine entfernte Ähnlichkeit zum Aufgaben-Lösungskonzept hat.

Sucht man im alten französischen Patentrecht dennoch nach aufgabenhaften Elementen, so findet man sie am ehesten bei der Patentierbarkeitsvoraussetzung des 'caractère industriel', welche neben derjenigen der 'nouveauauté' aus dem zitierten Art. 2 abgeleitet wurde.

b) 'Résultat industriel' im Vergleich zur Aufgabe

Einer Erfindung wurde der 'caractère industriel' dann zugesprochen, wenn sie auf die Erzielung eines 'résultat industriel' gerichtet war (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 44; *Roubier*, a.a.O., Bd. II, S. 86 ff.; *Mathély*, *Le droit français des brevets d'invention*, 1974, S. 44), wobei im allgemeinen die schlichte Präsenz eines solchen Resultates ausreichte, also nicht besonders qualifizierte Resultate im Sinne eines technischen Fortschrittes verlangt waren (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 44; *Mathély*, a.a.O., S. 47). Die Resultate mussten in der Beschreibung nicht ausdrücklich erwähnt sein; es genügte, wenn sie sich für den Fachmann daraus ergaben (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 51).

Für die inhaltliche Bestimmung des 'résultat industriel' wurde zwischen Mittel und Resultat unterschieden. Zur Bestimmung des Mittels wurde empfohlen, nach dem 'Wie' (comment) zu fragen, während sich das Resultat als Antwort auf die Frage 'Warum, Wozu' (pourquoi) ergab (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 62). Gemäss anderer Formulierung wurde das Resultat durch die Wirkungen (effets) dargestellt, welche die Mittel hervorrufen (*Mathély*, a.a.O., S. 44). Dabei wurde weiter unterschieden zwischen unmittelbarem (technischem) Ergebnis (effet premier) und technischem oder sozialem Folgeergebnis (effets seconds), welche unter sich wiederum im Verhältnis von Ursache und Wirkung standen (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 45; *Mathély*, a.a.O., S. 45). Das unmittelbare Ergebnis, auch 'effet technique' oder 'fonction d'un moyen' genannt, folgte in der Kaußalkette ohne Zwischenglied auf das Mittel und war allein massgebend für die Erfüllung des Erfordernisses des 'caractère industriel'. Wie bereits erwähnt, blieb dabei die Qualität des Resultates unbeachtet. Es brauchte für sich nicht neu zu sein und konnte gar einen Rückschritt darstellen (*Mathély*, a.a.O., S. 47 f.). Auch wurde es abgelehnt, die erfinderische Tätigkeit unter Beizug des 'résultat industriel' zu prüfen, weil diesem Rechtsbegriff

lediglich eine ganz bestimmte rechtstechnische Funktion zukomme, die es nicht zu verwässern gelte (*Roubier*, a.a.O., Bd. II, S. 66).

Andererseits musste sich das Resultat aber aus dem neuen Element des Beanspruchten ergeben, gewissermassen aus der Differenz der Mittel zum Stande der Technik. Ein zum Stande der Technik äquivalentes Mittel besass demgemäss kein 'résultat industriel', weil sich aus den Unterschieden kein technischer Effekt ableiten liess (*Mathély*, a.a.O., S. 62 ff.).

Das 'résultat industriel' nach der traditionellen französischen Lehre erweist sich damit als äussere Bedingung für die Patentierung eines strukturell aufgefassten Erfindungsgegenstandes und nicht als Charakteristik der Erfindung gemäss dem Aufgaben-Lösungskonzept, obschon eine gewisse inhaltliche Verwandtschaft zum objektiven Aufgabenbegriff unübersehbar ist. Trotz der scheinbaren Ähnlichkeiten zum deutschen Aufgabenbegriff wäre eine Gleichsetzung der französischen Rechts-tradition mit der deutschen in diesem Punkt irrtümlich, weil die rechtliche Funktion des 'résultat industriel' wesentlich anders war als diejenige der deutschen 'Aufgabe'. Während es bei der Aufgabe darum geht, eine Charakteristik der Erfindungssachverhalte auf dem Hintergrund des Standes der Technik zu gewinnen, um darauf hernach die Patentierbarkeitsvoraussetzungen anzuwenden und daraus den Schutzzumfang abzuleiten, war das 'résultat industriel' selbst ein Patentierbarkeits-erfordernis. Seine Formulierung erfolgte nicht direkt anhand des Standes der Technik, sondern lediglich auf dem Umweg über die Neuheitsbeurteilung der ursächlichen Mittel.

Der begrifflichen Erfassung des Erfindungssachverhaltes als Lehre im Sinne eines Aufgaben-Lösungszusammenhangs standen in Frankreich die einzelnen in Art. 2 des Patentgesetzes umschriebenen, patentierbaren 'Objekte' gegenüber (*Mathély*, a.a.O., S. 134), wobei die Existenz eines 'résultat industriel' (entsprechend der Neuheit) als äusseres Attribut dieser Objekte verstanden wurde. Diese Konzeption ermöglichte zwanglos den absoluten Schutz von Erzeugnissen als solchen, insbesondere von chemischen (mit Ausnahme von pharmazeutischen) Stoffen (vgl. *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 41 ff.).

Zwar wurde auch bei solchen ein 'résultat industriel' (im Sinne eines technischen Effektes als Patentierbarkeitsvoraussetzung) verlangt, der Schutz erstreckte sich jedoch seit je auf den Stoff als solchen, unbeschrieben seiner Herstellung und Verwendung (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 84; *Mathély*, a.a.O., S. 75 ff.). Das patentierbare Erzeugnis wurde als Objekt aufgefasst, das durch seine materielle Zusammensetzung definiert war und nicht etwa durch seine weiteren Eigenschaften und Qualitäten, welche als blosse Resultate der materiellen Zusammensetzung erschienen (*Mathély*, a.a.O., S. 72).

Besonders in der Erfindungskategorie der 'produits industriels' äusserte sich demnach ein Erfindungsverständnis, das vom deutschen Aufgaben-Lösungskonzept abweicht, indem darin das materielle Objekt im Zentrum stand und nicht etwa versucht wurde, dieses im Rahmen eines Aufgaben-Lösungszusammenhangs zu sehen.

c) Schutzgewährung ohne Einbezug der Aufgabe?

Im Zusammenhang mit der Bestimmung des Schutzbereiches wurde dem 'résultat industriel' zunächst keine Funktion zugedacht. Dies mit der Begründung, dass das Resultat Patentierbarkeitsvoraussetzung sei, jedoch nie selbst Gegenstand des Schutzes sein könne, welcher ausschliesslich den Mitteln vorbehalten sei (*Pouillet*, *Traité théorique et pratique des brevets d'invention*, 6. Aufl. 1915, S. 39; *Mathély*, a.a.O., S. 49). Dagegen wurde vorgebracht, dass sich oft nicht leicht zwischen Mitteln und Resultaten unterscheiden lasse (*Casalonga*, a.a.O., Bd. I, S. 58 f.). Insbesondere wurde darauf hingewiesen, dass sich Mittel unter bestimmten Umständen in Ziele verwandeln können und Ziele wiederum in Mittel für weitere Ziele usw., so dass jede Unterscheidung relativ würde. Dies veranlasste *Mathély* schliesslich zur Einführung des Begriffs 'moyen général' (a.a.O., S. 88 ff.), das er zwar vom Resultat unterschieden haben wollte, mit dem jedoch der Schutz der 'Funktion' selbst bezweckt war, gleichgültig, mit welchen Mitteln sie erzielt wurde. Diese Auffassung ist offenbar von der jüngeren Rechtsprechung geteilt worden, soweit die 'Funktion' als solche neu war (a.a.O., S. 90, Urteil zitiert in Fussnote 118), und erinnert an den allgemeinen Erfindungsgedanken in Deutschland.

Bei der Prüfung der Frage der Verletzung, welche nicht nur Nachmachungen, sondern (wie in der Schweiz) auch Nachahmungen einbezog, wurde aus der Beschreibung zunächst das zu schützende Objekt ermittelt und hernach ein Vergleich mit dem Verletzungssachverhalt vorgenommen (*Mathély*, a.a.O., S. 322). Dabei wurde untersucht, ob die wesentlichen Merkmale 'moyens essentiels' im Verletzungssachverhalt enthalten waren, wobei nur die Ähnlichkeiten des Verletzungssachverhaltes beachtet wurden, nicht dessen Abweichungen, und wobei die Äquivalenzlehre zur Anwendung kam. Dieser Merkmalsvergleich erübrigte die Formulierung eines geschlossenen Erfindungsgedankens (*Mathély*, a.a.O., S. 580 ff.).

Insgesamt ergibt sich, dass die französische Rechtstradition eine eigenständige Auffassung der Darstellung und Ermittlung von Erfindungssachverhalten entwickelt hat, welche sich nicht schlechthin mit dem deutschen Aufgaben-Lösungskonzept gleichsetzen lässt. Insofern erscheinen die Ausführungen von *Burnier* (*La notion de l'invention*, S. 68) zur französischen Situation unvollständig und die Schlussfolgerungen (a.a.O., S. 74), was Frankreich betrifft, zu weitgehend.

3.4.3 Die britische Patentrechtstradition

a) Aufgabe und Erfindungsbegriff

Das britische Patentrecht hat seine Wurzeln im 'common law'. Es fand seinen ersten gesetzlichen Ausdruck im berühmten Statute of Monopolies von 1624, insbesondere in dessen Section 6. Dieser Art. 6 bildete bis in die Neuzeit die Grundlage des

britischen Patentrechts (*Fox, Monopolies and Patents*, S. 219, wo auch der Wortlaut der genannten Section 6 zu finden ist; vgl. auch *Troller*, Immaterialgüterrecht, Bd. I, S. 20 ff.) und legte mit seiner Beschränkung der Patenterteilung auf “any manner of new manufacturer” die Grundlage für eine vielhundertjährige Rechtsprechung zum Erfindungsbegriff (vgl. z.B. *Fox*, a.a.O., S. 214–243).

Im Jahre 1949 wurde der Begriff ‘Erfindung’ gesetzlich definiert als “any manner of new manufacture (...) and any new method or process of testing applicable to the improvement or control of manufacture” (Sec. 101 (1) des Patents Act von 1949). Im Zentrum stand dabei der Begriff ‘new manufacture’, dessen Bedeutungsinhalt sich in einer langjährigen Rechtsprechung herausgebildet hatte (*Blanco White, Patents for Inventions*, S. 12 f.). Unbestrittenermassen fielen darunter hergestellte (‘produced by manufacture’) Sachen und Stoffe, Herstellungsverfahren sowie Herstellungsmittel.

Diese offensichtlich strukturelle Auffassung der Erfindung liess wohl keinen Raum für die Herausbildung eines Aufgaben-Lösungskonzepts nach deutschem Muster. Die Erfindung wurde weniger als ‘Lehre’ angesehen denn als Gegenstand mit bestimmten Wirkungen (‘subject matter’).

b) ‘Utility’ im Vergleich zur Aufgabe

Ähnlich wie im Zusammenhang mit Frankreich erläutert, tritt in Form der ‘utility’ ein Rechtsbegriff auf, der als Träger von aufgabenhaften Elementen ausserhalb des strukturellen Erfindungssachverhaltes in Frage käme. Dieser wurde allerdings ebenfalls als Patentierbarkeitsvoraussetzung verstanden. Es kam ihm die Funktion zu, eine Überprüfung der geltend gemachten Effekte in zweierlei Hinsicht zu erlauben: nämlich erstens dahin, ob der versprochene Effekt mit den beanspruchten Mitteln überhaupt erreicht wurde (Fertigsein, Ausführbarkeit), und anderseits dahin, ob dieser tatsächlich erreichte Effekt von praktischem Nutzen (practically useful) war (*Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 90, 91; 38 R.P.C. 163 (S. 188)). Dabei blieb die inhaltliche Bedeutung des Begriffs ‘praktischer Nutzen’ recht vage. So genügte es etwa, dass mit den beanspruchten Merkmalen ein bekanntes Ergebnis auf andere Art erzielt wurde, wobei die neue Alternative in bestimmter Hinsicht sogar nachteilig sein konnte. Eine Sache war z.B. auch dann schon von Nutzen, wenn die Öffentlichkeit sie begehrte, ob sie nun in Tat und Wahrheit vorteilhaft war oder nicht (Beispiele mit Fundstellen in: *Blanco White*, a.a.O., S. 104).

Die hauptsächliche Funktion scheint denn auch eher im erstgenannten Kriterium gelegen zu haben, um so eine im Vergleich zu den versprochenen Ergebnissen zu weite Anspruchsfassung zu verhindern (*Blanco White*, a.a.O., S. 104 f.). Die Adressaten einer Patentschrift sollten darauf vertrauen können, dass die versprochenen Effekte mit der beanspruchten Erfindung auch erreicht wurden, dass also die beanspruchte Erfindung in diesem Sinne ausführbar war. Von ihrer rechtlichen

Funktion her war die 'utility' eine nicht direkt vom Stande der Technik abhängige Patentierbarkeitsvoraussetzung und in diesem Sinne kein Charakteristikum des Erfindungssachverhaltes. Hierin unterscheidet sie sich in ähnlicher Weise von der Aufgabe wie das französische 'résultat industriel'.

c) Keine Analyse der Erfindungen nach Aufgabe und Lösung

In formeller Hinsicht war zunächst keine Aufteilung der Patentansprüche in Oberbegriff und kennzeichnenden Teil nach deutschem Vorbild erforderlich (*Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 86). Dies ist von Bedeutung, weil der Anmelder nicht gezwungen war, im Patentanspruch eine formelle Abgrenzung zum Stande der Technik vorzunehmen, sich also für bestimmte Lösungsmerkmale zu entscheiden, die die Erfindung kennzeichnen und für die Erreichung des angestrebten Erfolges ursächlich sein sollten.

Entsprechend dazu ist auch bei der Prüfung der Erfindungen hinsichtlich der Erfüllung der Patentierbarkeitsvoraussetzungen keine Aufteilung nach Aufgabe und Lösung zu beobachten. Bei der Prüfung des Nichtnaheliegens, einem Erfordernis, das Mitte des letzten Jahrhunderts im britischen Patentrecht Fuss fasste (*Fox*, a.a.O., S. 234 ff.), wurde die beanspruchte Erfindung als ein Ganzes verstanden, wobei insbesondere auch jene Umstände, die hiezulande unter dem Begriff 'Beweisanzeichen' zusammengefasst werden, von Anfang an massgeblich beigezogen wurden (*Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 107, 108). Vor der Aufteilung in einzelne Teilaspekte, wie z.B. 'the idea' einerseits und 'the means' anderseits, und von der Verwendung von Einzelkriterien, wie dem Erreichen eines neuen technischen Effekts, wurde ausdrücklich abgeraten (*Blanco White*, a.a.O., S. 88; *Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 108). Massgebend war, ob die Erfindung als Ganzes im Bereich des Fachmannes gelegen hat oder nicht. In diesem Rahmen wurde natürlich berücksichtigt, ob ein bereits lange bestehendes Problem gelöst worden war usw. Eine systematische Analyse des Erfindungssachverhaltes nach Aufgabe und Lösung ist dabei offenbar nicht zur Praxis geworden.

d) Der Anspruchsprimat

Wir haben schon im Falle des Schweizer Patentrechts einen Zusammenhang zwischen starker Anspruchsgebundenheit der Erfindungsdarstellung und geringer Bedeutung der Aufgabe erkannt. Ein entsprechender Zusammenhang ist im britischen Patentrecht zu vermuten. Auch hier war der Patentanspruch der Ort, wo die Erfindung definiert war, so dass für Dritte erkennbar wurde, wo die Grenzen des Ausschliesslichkeitsbereiches verliefen (*Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 64 und Zitat

gemäss Fussnote 55 auf S. 65). Der Anspruchswortlaut dominierte über andere Methoden zur Umschreibung des Erfindungsgegenstandes. Gestützt auf diesen und nicht auf allgemeine Vorstellungen, die sich ein Gericht von der 'erfinderischen Idee' oder der Lösung eines Problems machte, war die Verletzung zu prüfen (*Tookey*, in: Boucourechliev/Mousseron, *Les brevets d'invention*, S. 263, 301).

Als Korrektiv standen (mindestens dogmatisch) die Doktrin von 'pith and marrow' und die Äquivalenzlehre zur Verfügung, womit die Erfassung von Verletzungssachverhalten ermöglicht wurde, die vom ausgelegten Anspruchswortlaut abwichen. In der Praxis wurden diese offenbar zurückhaltend (*Terrell & Shelley*, a.a.O., S. 128, 135) und nur auf unwesentliche Merkmale der beanspruchten Erfindung angewandt (*Tookey*, a.a.O., S. 304). Die Situation ist diesbezüglich durchaus mit der Schweizer Praxis zur Nachahmung vergleichbar.

Insgesamt wird deutlich, dass das traditionelle britische Konzept zur Darstellung und Analyse von Erfindungen einen der Aufgabe entsprechenden Rechtsbegriff nicht kannte. Vielmehr wurden die Erfindungen aufgrund des Patentanspruchs als ein Ganzes verstanden und beurteilt, wobei durchaus auch die erzielten Ergebnisse mit in die Betrachtung einbezogen wurden, wie sich etwa aus dem bekannten Entscheid *Molins v. Industrial Machinery Co. Ltd.* aus dem Jahre 1937 ergibt (55 R.P.C. 31). In diesem Entscheid wurde die Neuheit der Erfindung, welche eine Zigarettenherstellungsmaschine betraf, durch die Aufnahme des besonderen erzielten Effekts, nämlich einer maximalen Arbeitsgeschwindigkeit von mehr als 900 Zigaretten pro Minute, in den Patentanspruch begründet, wiewohl sich diese Maschine sonst bezüglich der Beanspruchung nicht von einer bekannten, langsam laufenden Maschine unterschied. Die Aufnahme des Effekts in den Patentanspruch führte damit zur Patentfähigkeit der Erfindung als Einheit, ohne dass eine Unterscheidung zwischen Aufgabe und Lösung stattgefunden hatte, womit gezeigt ist, dass vorteilhafte Wirkungen auch ohne Analyse nach Aufgabe und Lösung berücksichtigt werden konnten.

4. Die inhaltliche Bestimmung der Aufgabe

4.1. Die Definition des Begriffs 'Aufgabe'

4.1.1 Terminologisches und gesetzliche Grundlagen

Obschon die Aufgabe im deutschen Patentrecht mindestens seit 1933 als wesentliches Element der Charakteristik von Erfindungen anerkannt ist, hat sich in der Lehre bis heute keine vollständige Einigkeit über einzelne Aspekte des Rechtsbegriffs 'Aufgabe' eingestellt. Dieser merkwürdige Umstand wird zwar in Aufsätzen zum Thema regelmässig beklagt (vgl. *Zeunert*, Beiträge, S. 11; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853), hat jedoch die praktische Anwendung des Aufgabenbegriffs nur wenig behindert. Eine Folge der genannten Uneinigkeit ist wohl auch die vielfältige Terminologie zum Aufgabenbegriff. Dabei werden hauptsächlich die Begriffe Aufgabe, Aufgabenstellung, Problem, Problemstellung, technischer Zweck, technisches Ziel, patentgewollte Wirkung usw. synonym verwendet (vgl. hierzu *Zeunert*, a.a.O., S. 4 ff., und *Schack*, Mitteilungen 1929, S. 256, 259). Ihnen werden meist die Begriffe 'sozialer Zweck' und 'Lösung' gegenübergestellt, welche in unterschiedlicher Hinsicht an die Aufgabe angrenzen und begrifflich davon zu unterscheiden sind.

In der vorliegenden Arbeit halten wir uns an die üblich gewordene Terminologie. Für den Rechtsbegriff 'Aufgabe' soll dabei möglichst kein anderes Synonym verwendet werden, wobei sich der Ausdruck 'Problem' kaum vermeiden lässt, der ja in der Rechtsentwicklung dem Aufgabenbegriff zugrunde liegt (vgl. vom 2.2.) und den Pietzcker wegen seines objektiveren Einschlags vorgezogen hätte (*Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 71 zu § 1, S. 89). Im übrigen scheinen sich die beiden Begriffe zu überschneiden und werden auch in der philosophischen Terminologie teilweise synonym verwendet (*Hoffmeister*, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, Stichworte: Aufgabe (S. 92); Problem (S. 488)).

Die soweit möglich ausschliessliche Benutzung des Begriffs 'Aufgabe' rechtfertigt sich insbesondere durch die gesetzlichen Grundlagen. Auf formeller Gesetzesstufe fehlen zwar die zur Diskussion stehenden Begriffe überhaupt, indem weder im deutschen, schweizerischen noch europäischen Patentgesetz eine Darstellung der Erfindung nach Aufgabe usw. und Lösung vorgesehen ist. Dies ist erst auf Verordnungsstufe der Fall (vgl. DE-AnmVO § 5; CH-PatV Art. 26; Ausführungsordnung EPUE, Regel 27), wo überall der Ausdruck 'Aufgabe' (und Lösung) verwendet wird. Dies hat übrigens Tradition, war doch schon in den ersten "Bestimmungen über die Anmeldung von Erfindungen" vom 22. November 1898 zum deutschen Patentgesetz von der "Darstellung der Aufgabe, welche die Erfindung lösen soll", die Rede (*Schanze*, GRUR 1901, S. 125, 127). Dennoch wird hier die Meinung vertreten, dass dieser Terminologie, solange sie nur konsequent bleibt, keine allzu grosse

Bedeutung zukommt. Angesichts der langen Gerichtspraxis und der zahlreichen Meinungsäußerungen in der Lehre scheint es deshalb nicht mehr sinnvoll, den Bedeutungsinhalt des patentrechtlichen Aufgabenbegriffs durch sprachliche Betrachtungen zum normalen Bedeutungsinhalt des Wortes 'Aufgabe' ermitteln zu wollen (anderer Ansicht: *Hesse*, GRUR 1981, S. 853; ähnliche Ansätze auch bei *Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 32).

4.1.2 Die in der Lehre gegebenen Definitionen

a) Allgemeines

Die vielen Versuche begrifflicher Definition der Aufgabe, welche bis in die jüngste Zeit unternommen werden (*Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 858), zeugen davon, dass die inhaltliche Bestimmung dieses Begriffs noch immer gewisse Schwierigkeiten bereitet. Diese Schwierigkeiten sind nicht vorwiegend hermeneutischer Art, sondern basieren auf abweichenden Haltungen zu einer Grundfrage des Patentrechts, nämlich der Frage, wo der Umfang des gewährten Patentschutzes im Bereich zwischen dem ursprünglich und subjektiv als Erfindung Erkannten einerseits und der objektiven Bereicherung der Technik andererseits anzusetzen sei. Die Ansichten hierzu haben sich im Laufe der Zeit entsprechend der Gewichtung der gegensätzlichen Interessenlagen von Anmelder und Öffentlichkeit gewandelt, was sich in entsprechenden Umgestaltungen der Aufgabendefinition niederschlug. Nachfolgend wird versucht, die Auffassungen im Rahmen der oben genannten Problematik zu gruppieren.

b) Das subjektiv-genetische Aufgabenverständnis

Es war vor allem *Kohler*, der den Aufgabenbegriff (bei ihm durchwegs als 'Problem' bezeichnet) mit der Entstehung der Erfindung in Zusammenhang brachte. Die 'Genesis der Erfindung' (*Kohler*, Handbuch, S. 133) beginnt nach *Kohler* mit einer Spekulation. Dies ist "der abstrakte Gedanke, dass sich ein gewisses Postulat auf gewissem Weg erreichen lasse". Die Spekulation "geht nicht über die Möglichkeit hinaus; sie bleibt in der Sphäre des Problematischen; sie streift im Bereich der Eventualitäten, ohne eine zu erfassen".

Von 'Problem' spricht *Kohler*, wenn "von neuen Wegen, welche die Spekulation bietet, einer ausgewählt" wird: "Problem ist die Auswahl aus den verschiedenen, durch die Spekulation von selbst angeregten Gedanken", ist "eine Auswahl unter den Möglichkeiten, mit Hilfe von Naturkräften ein Ziel zu erreichen" (a.a.O., S. 134, 135). Später versteht er unter Problem "die Bezeichnung eines eingebildeten

Zustandes, der herbeigeführt werden soll, um ein Erfindungsziel zu erreichen, eines eingebildeten Zustandes, von dem man noch nicht weiss, wie er sein wird, sondern nur, dass er in seiner Darstellung und Verwirklichung geeignet sein muss, gewisse Kräfte aus sich zu entlassen und gewisse Eigenschaften nach aussen kund zu geben" (Kohler, Lehrbuch, S. 37).

Patentierbar kann dabei allerdings "nur die Lösung des Problems sein: der Lösungsgedanke ist der Erfindungsgedanke. Der Lösungsgedanke besteht (...) darin, dass man ein Mittel aufweist, den eingebildeten Zustand, welcher das Problem kennzeichnet, in Wirklichkeit zu setzen" (a.a.O., S. 38).

An die Lösungsidee können sich sog. Durchführungsprobleme anschliessen, die sich in Durchführungsideen lösen, welche zunehmend konkretere Ausgestaltungen der Lösungsidee darstellen. Dies setzt sich so lange fort, bis der 'Boden der Technik' erreicht ist. Die Theorie von Kohler führt deshalb zu sog. genealogischen Reihen, d.h. Stammbäumen technischer Entwicklung von der Spekulation bis zur letzten Durchführungsidee (Handbuch, S. 148 ff.).

Was man den eher nebulösen Problemdefinitionen Kohlers immerhin entnehmen kann, ist die Verbindung des patentrechtlichen Problems mit zielgerichteten 'Gedanken' und 'Einbildungen', die sich schliesslich in einer allein massgebenden Lösungsidee verwirklichen. Es sind dabei offenbar die Gedanken und Einbildungen des Erfinders oder von dessen Auftraggeber, welche als konkrete und konkretisierbare Vorstufe zur Lösungsidee das Problem nach Kohler ausmachen. Das patentrechtliche Problem wird damit in Verbindung gebracht mit der (subjektiven) Willensrichtung des Erfinders bei der Entstehung der Erfindung.

Dabei ist sich Kohler durchaus bewusst, dass sich der Erfindungsvorgang nicht unbedingt strikt nach dem geschilderten Muster abspielen muss. Insbesondere können Zwischenschritte der Erkenntnisgewinnung übersprungen werden. Wesentlich ist nur die (empirische) Kenntnis des Ausgangszustandes (Problem) und des Endzustandes (Lösung) durch den Erfinder (Handbuch, S. 211). Allerdings unterlässt es Kohler, aus solchen Einsichten weitere Schlüsse zu ziehen. Insbesondere wird der Fall ignoriert, dass das ursprüngliche, subjektiv verstandene Problem, das der Erfinder mit seiner Lösungsidee in Zusammenhang bringt, durch den später wahrgenommenen Stand der Technik obsolet werden bzw. sich im Lichte desselben anders darstellen kann (mit entsprechender Folge für die Lösungsidee). Dem Problem kann deshalb bei Kohler keine patentrechtlich-analytische Funktion zukommen, was allerdings wegen der postulierten alleinigen Massgeblichkeit der Lösungsidee wenig stört.

In der Tat bleibt weiterhin unklar, welche patentrechtliche Funktion dem Problembegriff von Kohler zugewiesen wird (abgesehen von der Abgrenzungsfunktion gegen die allein patentierbaren Lösungsideen; vgl. vorn 2.3.2 und den aus heutiger Sicht fragwürdigen Überlegungen zur Erfindungsgenealogie). Kohlers subjektiv-genetische Auffassung der Aufgabe hat sich in der Folge bekanntlich nicht durchgesetzt, aber doch deutliche Spuren hinterlassen. So wird etwa in der wegweisenden Einheitlichkeitsentscheidung der Beschwerdeabteilung des kaiserlich-

deutschen Patentamtes auf die 'erfindungsgenealogische' Beziehung zwischen Problemstellung und Problemlösung hingewiesen (Mitteilungen 1913, S. 182, 185) und "das Problem, das sich der Anmelder gestellt hat" (a.a.O., S. 187), zum Ausgangspunkt der Entscheidung gemacht.

Trotz der klaren Zurückweisung dieser Betrachtungsweise durch die bekannte Reichsgerichts-Entscheidung vom 24. Juni 1933 (Mitteilungen 1933, S. 220 ff.) macht sich das subjektiv-genetische Aufgabenverständnis mindestens terminologisch bis heute bemerkbar: so etwa, wenn bei Kumm (*Kumm*, System des patentrechtlichen Erfindungsschutzes, S. 70) die Aufgabe als "eine Arbeit, die (vom Menschen) erledigt werden muss", aufgefasst wird, was einen 'Aufgabensteller' und einen 'Aufgabennehmer' erfordere, der die aufgegebenen Aufgabe löse (ähnlich bei Hesse, GRUR 1981, S. 853 f., wo die Aufgabe nach Kohler als Vorstufe der Erfindung angesehen wird; dabei (an)erkennt Hesse den objektiven Aspekt durchaus). Auch in der Diskussion um die Anforderungen, die an die ursprüngliche Offenbarung der Erfindung zu stellen sind, wird die Aufgabe noch häufig in subjektivem Sinne verstanden (*Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, 6. Aufl., S. 972, mit Literaturhinweisen). Nicht umsonst sehen sich deshalb die Gerichte immer wieder dazu veranlasst, gegen die subjektive Auffassung aufzutreten, so etwa der deutsche Bundesgerichtshof im Urteil vom 11. November 1980 "Spinnmaschine II" (GRUR 1981, S. 186 (188)).

Ein Reservat des subjektiv-genetischen Aufgabenbegriffs im heutigen Patentrecht stellt allerdings noch die sog. Aufgabenerfindung dar (hinten 7.2.5 e). Deren begriffliche Definition geht auf die Zeit vor der Durchsetzung des objektiven Aufgabenbegriffs zurück. Nach dem Reichsgericht-Entscheid vom 2. April 1913 (Mitteilungen 1914, S. 91, 92) kann "schon in der Stellung einer Aufgabe für sich allein eine patentwürdige Erfindung erblickt werden (...). Dies setzt jedoch voraus, dass mit der Stellung der Aufgabe sich für den Fachmann (...) ohne weiteres auch ihre Lösung durch die bekannten Mittel der Technik usw. ergibt". Diese Definition hat sich über die Objektivierung des Aufgabenbegriffs hinübergerettet und ist im wesentlichen noch heute anerkannt (*Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 57 zu § 1, S. 143). Wird die patentrechtliche Existenz der Aufgabenerfindung im definierten Sinne anerkannt (was nicht durchwegs der Fall ist; vgl. hinten a.a.O.), so muss dabei wohl von einem subjektiven Aufgabenbegriff ausgegangen werden, weil die Grundlage zur Objektivierung hier weitgehend fehlt, indem definitionsgemäss keine verbindliche Lösung angegeben zu werden braucht. Vielmehr soll sich diese für den Fachmann von selbst ergeben, wobei alle (selbstverständlichen) Lösungen in Frage kommen, wenn sie nur die Aufgabe lösen. Da also im allgemeinen Fall keine charakteristische Lösung bestimmt werden kann, deren Wirkungen zur Objektivierung der Aufgabe beigezogen werden können, bleibt nichts anderes übrig, als auf die ursprünglich genannte Aufgabe abzustellen, wobei diese allenfalls direkt gegen vorbekannte Aufgaben abzugrenzen ist. Die Aufgabenerfindung, konsequent im oben definierten Sinne verstanden, enthält demnach im wesentlichen die subjektive Aufgabe, die sich der Erfinder zur Zeit der Anmeldung gestellt hat, möglicherweise in inhaltlicher Abgrenzung zum Bekanntem.

c) Die objektive Aufgabe

Schon früh wurde festgestellt, dass der subjektive Aufgabenbegriff in mehrfacher Hinsicht fragwürdig ist. Im Hinblick auf die Entstehung der Erfindung stach der fiktive Charakter der in den (ursprünglichen) Anmeldungsunterlagen genannten Aufgabe ins Auge. Die vom Erfinder post festum subjektiv bestimmte Aufgabe musste nichts mit der ursprünglichen Aufgabe bei der Lösungssuche zu tun haben. Die Aufgabe sei “meist nichts anderes als eine *nach* der Entstehung der Erfindung zu leistende Abstraktion” (*Wirth*, GRUR 1899, S. 114).

Auf einen weiteren Gesichtspunkt machte in der Entgegnung dazu *Schanze* (GRUR 1901, S. 125, 127) aufmerksam, indem er im Zusammenhang mit der Aufgabe hervorhob, dass eine Erfindung “qua Erfundenes, nicht qua Erfinden, soll fixiert und beschrieben werden”. Indirekt lässt er erkennen, dass in diesem Zusammenhang die Angabe der Vorteile und Eigenschaften der Erfindung wesentlich sei. Damit ist ein weiterer Schritt vorbereitet, nämlich die Loslösung nicht nur von der genetisch verstandenen, sondern auch von der vom Erfinder subjektiv als gelöst betrachteten Aufgabe.

Diesen Schritt unternimmt *Kisch* (Handbuch des deutschen Patentrechts, 1923, S. 25) noch nicht, obschon er bereits postuliert, das Wort ‘Aufgabe’ sei “im objektiven, nicht im subjektiven Sinn zu nehmen”, und die Aufgabe sei inhaltlich gegeben “durch das Verhältnis eines ganz bestimmten, technischen Erfolges zu einem ganz bestimmten technischen Mittel”, denn nach *Kisch* reicht die Erfindung nur so weit, wie der Erfinder den Zusammenhang zwischen dem Erfolg und dem Mittel “in sein Bewusstsein aufgenommen hat” (S. 29). Insoweit verlangt er, dass die objektive Aufgabe subjektiv erkannt wurde (vgl. auch *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl. 1931, S. 50 ff., der auf die Abhängigkeit des Inhaltes der Aufgabe vom Stande der Technik hinweist).

Erst *Damme/Lutter* (Das deutsche Patentgesetz, 3. Aufl. 1925) vollziehen den letzten Schritt zur Objektivierung der Aufgabe. Die “in objektivem Sinn” zu betrachtenden Begriffe Zweck, Aufgabe und Lösung ergäben sich durch die Untersuchung, “welche Wirkung erzielt wird, auf welche Weise dies geschieht und was damit für die Menschheit gewonnen wird” (a.a.O., S. 160). Dabei könne die subjektive Erkenntnis des Erfinders nicht massgebend sein. “Ausschlaggebend ist nur, was der Offenbarung der Erfindung in der Anmeldung entnommen werden kann” (a.a.O., S. 162).

Im selben Jahr 1925 setzt sich *Wirth* in einer Rezension (Mitteilungen 1925, S. 191, 192) erneut kritisch mit dem Aufgabenbegriff auseinander. Dabei weist er (eher abschätzig) darauf hin, dass “der sachliche Inhalt des Begriffs ‘Aufgabe’ (...) aber derselbe (sei) wie der des Begriffs ‘Erfolg’, nur dass der Erfolg als ein Ziel und eine bloße Vorstellung verdünnt bei ihm in die Vergangenheit gerückt ist”. Entscheidend seien in Wirklichkeit nur “die objektiv vorgelegene, dem Erfinder vielleicht unbewusste Aufgabe und die objektive Eigenart des Erfolgs (...)”.

Damit ist eigentlich die Entwicklung hin zur objektiven Aufgabe vollzogen, ob-
 schon das Verdienst hierfür meist *Pietzcker* zugerechnet wird, der erst vier Jahre
 später (Patentgesetz, 1929, S. 89) seine bekanntgewordene Definition veröffent-
 lichte (vgl. hinten 4.1.3), wonach man unter der Aufgabe nicht die "gewollte
 Geistesrichtung des Erfinders" zu verstehen habe, sondern "vielmehr den erreichten
 technischen Erfolg der Erfindung, angeschaut aus der Zeit vor der Vollendung".
Pietzckers Verdienst ist dabei wohl die Erkenntnis, dass die solchermassen ver-
 standene Aufgabe "einen bestimmten, für die rechtliche Charakterisierung der
 Erfindung bedeutsamen Sinn" hat. Dieser Definition schloss sich, wohl unter dem
 Eindruck des schon mehrfach zitierten Reichsgerichts-Urteils vom 24. Juni 1933
 (Mitteilungen 1933, S. 220 ff.), die Mehrheit der späteren Lehrmeinungen grund-
 sätzlich an (vgl. z.B. *Lindenmaier/Weiss*, Das Patentgesetz, 6. Aufl., Anm. 20 zu
 § 1, S. 24–26; *Benkard/Bock*, Patentgesetz, 6. Aufl., Anm. 22 zu § 1, S. 157–161).

Auf dem Hintergrund dieser Aufgabendefinition hat sich jedoch in der Nach-
 kriegszeit ein Meinungsstreit gebildet, der bis in die Gegenwart anhält und sich um
 das Offenbarungserfordernis der objektiven Aufgabe dreht: Innerhalb welchen
 Rahmens darf die Aufgabe nachträglich objektiviert werden? Nach der einen,
 objektivistischen Ansicht kann nicht verlangt werden, dass die Aufgabe bereits in
 rechtsverbindlicher Weise in den ursprünglichen Unterlagen erkannt und formuliert
 ist (*Müller*, Mitteilungen 1971, S. 41, 43; anders: *Zeunert*, Offenbarung, S. 46, 47),
 denn dies würde vom Erfinder ja eine vollständige Kenntnis des Standes der Technik
 am Anmeldetag bedingen (vgl. hierzu *Weissig*, GRUR 1965, S. 396 ff., wo realisti-
 sche Beispiele zur Abhängigkeit der Aufgabe vom Stande der Technik gegeben
 werden).

Die Patentgesetze verlangen aber in der Regel bloss eine Offenbarung der Erfin-
 dung in dem Ausmass, "dass ein Fachmann sie ausführen kann" (EPUe Art. 83;
 DE-PatG § 35 (2); CH-PatG Art. 50). Dazu gehören die zur Nacharbeitung des
 technischen Sachverhaltes nötigen technischen Informationen, nicht aber dessen
 patentrechtliche Objektivierung aufgrund des Standes der Technik und mithin
 auch nicht die verbindliche Formulierung der Aufgabe (und der Lösung).

"Diese Beurteilung ist dem Erfinder nicht zuzumuten, weil er einerseits in der
 Regel patentrechtlich nicht entsprechend geschult ist, andererseits den gesamten
 in Betracht kommenden einschlägigen Stand der Technik nicht kennen kann und
 schliesslich auch zur Beurteilung der Patentfähigkeit letztlich nicht berufen ist"
 (*Lewinski*, Mitteilungen 1964, S. 221, 222; vgl. auch *Beil*, GRUR 1966, S. 589 ff.).
 Massgebend ist nach dieser Ansicht ausschliesslich die objektive Bereicherung der
 Technik durch den gesamten Inhalt der Offenbarung.

Die Objektivierung wird dabei von einem Teil der Lehre so weit getrieben, dass
 die Formulierung der Aufgabe nicht einmal mehr im Rahmen der ursprünglichen
 Offenbarung liegen muss, sondern dass ursprünglich nicht angegebene, vorteilhafte
 Wirkungen gegenüber dem Stande der Technik zur Aufgabenformulierung beigezogen
 werden dürfen. Die konsequente Folge dieser Ansicht ist die Forderung, die Offen-
 barung der Lösung allein als ausreichend zu betrachten (so *Müller*, Mitteilungen

1983, S. 169, 170). Die einzige Beschränkung soll noch das ursprünglich angegebene, technische Arbeitsgebiet des Erfinders bilden, das nicht verlassen werden darf (*Lewinski*, a.a.O., S. 224). Diese Ansicht wird auf die Rechtsprechung von der Nachbringbarkeit patentbegründender Vorteile gestützt, wie sie insbesondere im Zusammenhang mit chemischen Analogieverfahren nachweisbar ist (vgl. späteren BGH-Beschluss "Appetitzügler I", GRUR 1966, S. 312 ff. mit Nachweisen). Mithin wird die Darstellung der Aufgabe nicht zum (notwendigen) Offenbarungsinhalt der Anmeldung gerechnet und deren Änderbarkeit über diesen hinaus postuliert (*Lewinski*, a.a.O., S. 225).

Diese Meinung geht nach heutiger Anschauung zu weit, was auch der eben zitierte Autor in einem späteren Aufsatz (Mitteilungen 1965, S. 65, 66) indirekt zugesteht, indem er dort ausführt, die Aufgabe müsse "selbstverständlich aus der ursprünglichen Offenbarung ohne erfinderisches Zutun ableitbar sein" (vgl. im übrigen hinten 5.).

d) Die ursprünglich genannte Aufgabe

Wohl nicht zuletzt aufgrund der eben geschilderten Extremposition bildete sich in den sechziger Jahren eine Gegenmeinung, deren streitbarer Hauptvertreter *Zeunert* war. Eine direkte Auseinandersetzung mit *Lewinski* findet sich z.B. in Mitteilungen 1964, S. 225 ff.

Zeunert versteht unter Aufgabe im patentrechtlichen Sinne die Frage "nach den Mitteln, die ursächlich für das Hervorbringen einer bestimmten, erstrebten Wirkung, eines bestimmten Ergebnisses sind. Die Aufgabenstellung weist auf das Ziel. Da ein Ziel von verschiedenen Ausgangspunkten her erreicht werden kann, gehört ein Ausgangspunkt zur Aufgabe. Da die Lösung einer Aufgabe ausserdem in den meisten Fällen von gegebenen Voraussetzungen abhängt, gehört auch deren Benennung zur Aufgabenstellung" (*Zeunert*, Beiträge, S. 12, 13).

Wesentlich für *Zeunert* ist nun, dass die bestimmten erstrebten Wirkungen zusammen mit den hierfür nötigen Lösungsmitteln am Anmeldetag erkannt und auch genannt worden sind, was wie folgt begründet wird: "Erst die Angaben zur Aufgabenstellung ergeben mit den Angaben zur Lösung der Aufgabe die Lehre zum technischen Handeln; beides zusammen ist die Erfindung. (...). Erst mittels beider Feststellungen wird der Rahmen (...), in dem die ursprünglich formulierte Lehre nachträglich variiert werden kann, gegeben (*Zeunert*, a.a.O., S. 22).

Die Rolle des Standes der Technik besteht in der Festlegung des Ausgangspunktes. Bei neuem Auftauchen von bisher unbekanntem Stande der Technik verschiebt sich der Ausgangspunkt auf das Ziel zu, die Aufgabe wird spezieller. Es kann dabei aber nicht "Schutz für eine Lehre beansprucht werden, die eine andere Wirkung mit anderen Mitteln erzielen will, von der ursprünglich keine Rede war und die nun nachträglich herausgedeutet werden soll" (*Zeunert*, a.a.O., S. 20). *Zeunert* behandelt

die Aufgabe hinsichtlich der Offenbarung nicht anders als die Lösung, die beide zusammen (bzw. ihr Zusammenhang) die Erfindung ausmachen. Der gesamte Erfindungsgedanke – d.h. die sich aus Aufgabe und Lösung ergebende technische Lehre – muss beim Einreichen der Anmeldung erkannt und klar offenbart sein (Zeunert, Offenbarung, S. 46, 47).

Die Folgerungen aus dieser reichhaltig mit deutschen Gerichtsentscheiden belegten Auffassung sind zweifach: Zunächst lässt sich die Anschauung Zeunerts nur verwirklichen, wenn verlangt wird, dass sich der Anmelder in den ursprünglichen Unterlagen auf einen 'Erfindungsgedanken' festlegt, d.h. nicht nur eine technisch nacharbeitbare Lehre, sondern eine vom Fachmann in ihrem patentrechtlichen Aufgaben-Lösungszusammenhang erkennbare Lehre darlegt (Zeunert, Offenbarung, a.a.O., S. 54). Ob andernfalls eine Anmeldung zurückzuweisen wäre, wird von Zeunert nicht ausgeführt (vgl. hierzu aber EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211 ff. (Erw. 5), sowie hinten 5.2.).

Die zweite Folgerung geht dahin, dass in den ursprünglichen Unterlagen enthaltene Merkmale – unabhängig davon, ob sie die Technik objektiv bereichern – nur dann zur Kennzeichnung der Erfindung beigezogen werden dürfen, wenn ihre Wesentlichkeit für den ursprünglich dargelegten Erfindungsgedanken für den Durchschnittsfachmann aus den ursprünglichen Unterlagen hervorgeht (Zeunert, Offenbarung, a.a.O., S. 54). Sind z.B. ursprünglich zwei Massnahmen als gleichwertig hinsichtlich der beanspruchten Lehre offenbart worden, so kann nach Zeunert nicht nachträglich die Beschränkung auf eine dieser Massnahmen erfolgen (anders z.B. BGH, "Mehrschichtplatte", GRUR 1967, S. 241 ff. (243 f.)).

Der Anmelder trägt also nach dieser Ansicht nicht nur die Last der technischen Vollendung der Erfindung und deren Darstellung zur technischen Nacharbeitung, sondern auch diejenige der patentrechtlich korrekten Analyse und Darstellung des Gefundenen nach Aufgabe und Lösung. Nicht mehr die objektive Bereicherung der Technik bestimmt den Spielraum für die rechtliche Objektivierung des Erfindungssachverhaltes, sondern die in den ursprünglichen Unterlagen enthaltene Bewertung und Würdigung desselben im Rahmen eines als 'Erfindung' offenbarten Aufgaben-Lösungszusammenhanges und dies bereits vor der Veröffentlichung bzw. Bekanntmachung der Anmeldung. Der Anmelder trägt damit das Risiko, die 'erfindungswesentlichen' Zusammenhänge als solche bereits zum Anmeldezeitpunkt erkannt und richtig dargestellt zu haben. Dies verbessert die Rechtsstellung Dritter in zweifacher Hinsicht: Der Verbotsbereich ist von Anfang an erkennbar, womit die Rechtssicherheit erhöht wird, und dem Anmelder verbleiben weniger Ausweich- bzw. Variationsmöglichkeiten im Erteilungsverfahren, was sich in geringeren Erfolgschancen niederschlägt. Das erste Postulat erscheint berechtigt; es kann indessen auch mit kleinerer Benachteiligung des Anmelders erfüllt werden, indem derartige Beschränkungen bei der Festlegung des Erfindungsinhaltes erst in späteren Verfahrensstadien eintreten. Zunächst allerdings sollte dem Anmelder zur Vermeidung der zweitgenannten Folge die Möglichkeit zustehen, innerhalb der Gesamtheit der von ihm erkannten und offenbarten technischen Zusammenhänge die patentrecht-

liche Objektivierung in Abhängigkeit vom bekanntgewordenen Stand der Technik (frei) vorzunehmen (so etwa im europäischen Patentrecht; vgl. EPUE Art. 123 sowie EPA-Richtlinien C VI. 5; *van Empel*, *The Granting of European Patents*, N. 537–539, S. 244, 245; anders und im wesentlichen nach Zeunert für das deutsche Recht neuerdings *Hesse*, GRUR 1982, S. 104 ff.; vgl. dazu auch *Benkard/Ballhaus*, Patengesetz, 7. Aufl., München 1981, N. 4 ff. zu § 38, S. 721 ff.; *Klauer-Möhrling*, Patengesetz, S. 764, 765, und BGH, „Etikettiermaschine“, GRUR 1981, S. 812 ff.).

e) Die bedingt-objektive Aufgabe

Der hier abzuhandelnde Aufgabenbegriff geht auf Hesse zurück (*Hesse*, GRUR 1981, S. 853 ff.), der sich in grundsätzlicher Weise neu mit der Aufgabe im Patentrecht auseinandergesetzt hat. Nach seiner Ansicht ist die Aufgabe „nicht Teil der Erfindung; sie liegt ihr zugrunde; sie geht ihr voraus“ (a.a.O., S. 854). Damit befindet sich Hesse zunächst im Bereich des genetischen Aufgabenverständnisses (vorne b). Von diesem Standpunkt aus wird die Frage der Objektivierung der Aufgabe untersucht. Der Autor betrachtet es dabei als verfehlt, „aus dem Postulat der ‚Objektivität‘ bei der Aufgabenermittlung das ‚tatsächlich Erreichte‘ am Stande der Technik zu messen, also zu untersuchen, welche Aufgabe denn die Erfindung löst, wenn man vom objektiven Stande der Technik ausgeht und fragt, was danach (allenfalls noch) zu lösen übrig blieb“ (a.a.O., S. 857). Man gerate so bei der Aufgabenermittlung in den Bereich der Neuheitsprüfung, woraus sich ungewollt ein neues Patentierbarkeitshindernis ergeben könne: das Fehlen einer (noch ungelösten) Aufgabe. Die Aufgabe am objektiven Stande der Technik zu messen, heiße demnach, von ihr in unzulässiger Weise die Erfüllung von Merkmalen der Erfindung, z.B. Neuheit, zu verlangen, womit der Aufgabenbegriff eingeengt und verstümmelt werde.

Nach Hesse ist von der Aufgabe, anders als bei Zeunert, begrifflich die Ausgangslage zu trennen. Die Ausgangslage bezeichnet den Ist-Zustand, das Vorhandene, das die Basis für die Aufgabe abgibt. Die Aufgabe dagegen ist die auf die Veränderung der Ausgangslage gerichtete Zielvorstellung. Sie wird inhaltlich „durch das im Verhältnis zu dieser Ausgangslage objektiv Erreichte bestimmt“ (a.a.O., S. 858). Die Ausgangslage muss dabei zwar objektiviert werden, aber nur so weit, dass die Erfindung und die Ausgangslage auf einer „technischen Entwicklungslinie“ liegen. „Innerhalb dieses Bereiches wäre dann die subjektive Vorstellung des Verfassers der Patentschrift dafür ausschlaggebend, an welchem Punkt der gemeinsamen Entwicklungslinie die relevante Ausgangslage anzusetzen ist“ (a.a.O., S. 858).

Der Aufgabenbegriff wird in der Folge von Hesse wie folgt definiert: „Die Aufgabe ist eine auf die Veränderung einer von dem Verfasser der Patentschrift subjektiv als existent angesehenen, objektiv auf einer Entwicklungslinie mit der Erfindung liegenden Ausgangslage ausgehende Zielvorstellung; inhaltlich wird sie durch das im Verhältnis zu dieser Ausgangslage objektiv Erreichte bestimmt“ (a.a.O., S. 858).

Das subjektive Element besteht also in der Festlegung des als relevant angesehenen Punktes auf der betreffenden, objektiven Entwicklungslinie durch den Verfasser der Patentschrift. Für alles andere, insbesondere für das Erreichte, sollen objektive Kriterien gelten. Insofern kann dieser Aufgabenbegriff 'bedingt-objektiv' genannt werden.

Damit stellt sich Hesse der Lehre von der objektiven Aufgabe insofern entgegen, als er deren Formulierung anhand des 'objektiven' Standes der Technik ablehnt. Zwar bleibt seine Aufgabe vom Begriff her grundsätzlich objektiv, indem ja die subjektiv festgelegte Ausgangslage nicht zur Aufgabe gerechnet wird. Diese Begriffsspielerei ändert aber nichts daran, dass ein zusätzliches subjektives Element in der Aufgabenformulierung verbleiben soll, das der überwiegende Teil der Lehrmeinungen daraus entfernt haben will. Dies ist im Rahmen der Theorie von Hesse jedoch nicht sehr folgenreich, indem die Aufgabe ohnehin nicht Teil der Erfindung, sondern nur einen Beitrag zu deren Ermittlung darstellt.

Allerdings weisen Hesses Ausführungen auf einen durchaus beachtenswerten Aspekt hin, wie sich etwa an der Problematik des 'nächstkommenden Standes der Technik' bei der objektiven Aufgabenbestimmung zeigt: Nach dem objektiven Aufgabenverständnis ist bei der Aufgabenformulierung jeweils vom nächstkommenen Stand der Technik auszugehen (vgl. hierzu *Weissig*, GRUR 1965, S. 396, 399; *Brückner*, Mitteilungen 1977, S. 101, 102; *Scheuber*, Mitteilungen 1976, S. 27, 28; *Müller*, Mitteilungen 1971, S. 41, 43; vgl. hinten 4.3.1 a). Welcher Stand der Technik der Erfindung aber am nächsten kommt, scheint indessen durchaus einer teilweise subjektiven Beurteilung zu unterliegen, indem ein objektives Kriterium hierfür mindestens für Grenzfälle nicht zu sehen ist. Ist aber die Wahl des nächstkommenen Standes der Technik teilweise subjektiv bestimmt, so zwangsläufig auch die darauf abstellende Aufgabenformulierung.

Hesse geht jedoch zu weit (und nähert sich damit Zeunert an), wenn er weder im Erteilungsverfahren noch im Verletzungsprozess "Korrekturen der Aufgabe anhand des (...) objektiven Standes der Technik" zulassen will (a.a.O., S. 858). Es ist nicht einzusehen, weshalb eine solche Objektivierung bei ursprünglich falsch eingeschätztem Stande der Technik im Rahmen der ursprünglichen (technischen) Offenbarung nicht sinnvoll sein sollte. Hesses Argument, dass eine lückenlose Aufdeckung des Standes der Technik ohnehin unmöglich sei, spricht jedenfalls nicht dagegen, indem es jeweils nur darum gehen kann, den jeweils *bekannten* Stand der Technik möglichst umfassend zu berücksichtigen.

f) Die nicht notwendige, objektive Aufgabe

Wenn Hesse die Aufgabe nicht als Bestandteil der Erfindung ansieht, so geht Schramm (*Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, 4. Kapitel, S. 32–48) noch einen Schritt weiter, indem er die Notwendigkeit der 'objektiven' Aufgabe im Patentrecht über-

haupt verneint (a.a.O., S. 48), wobei seine Beurteilung der Aufgabe stark aus dem Blickwinkel der Verletzungsfrage erfolgt (vgl. a.a.O., S. 44, 45).

Der (subjektiv verstandene) Aufgabenbegriff von Schramm setzt sich aus drei Bestandteilen zusammen, nämlich dem “technologischen Standort”, der das technische Gebiet lokalisiert, worin eine Lösung beabsichtigt ist, und inhaltlich im wesentlichen dem Oberbegriff des Patentanspruchs entspricht; dem “Zweck” bzw. der “patentgewollten Wirkung”, welche das gewünschte Ergebnis umschreiben, das innerhalb des technologischen Standortes angestrebt wird, und schliesslich der “technischen Problemstellung”, die als “Übergang von der vagen Vorstellung, Absicht und Aufgabe zur Lösung” verstanden wird (a.a.O., S. 37, 38).

Insgesamt zeigt nach Schramm die Aufgabe “die Absicht an, durch Erreichung eines technischen Erfolges, einer technischen Wirkung (= technischer Zweck) zur Befriedigung eines sozialen Zweckes zu kommen” (a.a.O., S. 39).

Sowohl sozialer wie technischer Zweck sind deshalb Bestandteil der Aufgabe (als sog. patentgewollte Wirkungen).

Dagegen rechnet Schramm die “Vorteile” ausdrücklich nicht zur Aufgabe. Als “Vorteile” bezeichnet er “Eigenschaften einer Erfindung, die in technischer oder wirtschaftlicher Richtung Vorzüge gegenüber dem Vorbekannten aufweisen” (a.a.O., S. 41), also “technische oder soziale (wirtschaftliche) *Bewertungen* der erreichten Wirkung” sind.

Damit entkoppelt Schramm seinen Aufgabenbegriff vom Stande der Technik. Abhängig davon ist die Aufgabe eigentlich nur indirekt über die Lösung, welche für die patentgewollten Wirkungen ursächlich ist. Alle Bestandteile der Aufgabe gehen damit im Patentanspruch auf, welcher nach Schramm folglich zur objektiven Erfassung der Erfindung ausreicht (a.a.O., S. 36).

Einzig der “subjektiven” Aufgabe kommt eine Funktion zu, nämlich als “Auslegungsbehelf zur Feststellung der in der Patentanmeldung liegenden Willenserklärung” (a.a.O., S. 48).

Wie bei Hesse zeigt sich auch in den Ausführungen von Schramm, dass der subjektiven Zielsetzung, die in der Anmeldung ihren Ausdruck findet, durchaus eine patentrechtliche Bedeutung zukommt, die von den Verfechtern der objektiven Aufgabe gerne übersehen wird. Diese allerdings scheint, wie sich im Laufe dieser Arbeit zeigen wird, keinen Gegensatz zur objektiven Aufgabe darzustellen, sondern vielmehr als nötiger Ansatzpunkt zur Objektivierung zu dienen (vgl. hinten 4.2.2 und 4.3.1).

4.1.3 *Das Aufgabenverständnis von Pietzcker*

Der Umstand, dass die Pietzckersche Aufgabendefinition bis heute die wesentliche Grundlage der diesbezüglichen deutschen Praxis geblieben ist (vgl. zuletzt: BGH, “Spinnturbine II”, GRUR 1981, S. 186, 188), rechtfertigt es, über das bereits

Gesagte hinaus die Pietzckersche Auffassung näher zu würdigen. Dies nicht zuletzt deshalb, weil daraus auch die Grenzen der Objektivierung der Aufgabe ersichtlich werden, wie sie schon Pietzcker erkannt hat.

Zunächst setzt sich Pietzcker ausführlich mit den Wirkungen der Erfindung auseinander (*Pietzcker*, Patentgesetz, 1929, Anm. 65 und 66 zu § 1, S. 81–84). Er unterscheidet zwischen Wirkungen technischer Art und solchen sozial-wirtschaftlicher Art. Die technische Wirkung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Erfindung, während die wirtschaftliche in loserer Verbindung dazu steht. Patentrechtlich kommt der technischen Wirkung eine grössere Relevanz zu, da sie wesentliches Kriterium in Fragen der Äquivalenz, der Kombination, der Identität und der Patentfähigkeit bildet. Dieser nahe Zusammenhang der technischen Wirkung mit der Erfindung bringt es mit sich, dass der Anmelder an die von ihm angegebenen technischen Wirkungen grundsätzlich gebunden bleibt: “Dieser Kommentar steht ohne Bedenken auf dem Standpunkt, dass der Erfinder grundsätzlich an dem festgehalten werden muss, was er ausdrücklich gesagt und selbst als seine Aufgabe hingestellt hat. Auf keinen Fall kann zur Aufrechterhaltung eines derartigen Patenten eine andersartige, nachträglich gefundene Wirkung herangezogen werden, wenn zu ihrer Aufdeckung soviel Geisteskraft erforderlich ist, wie zu einer Erfindung gehört (...). Lag dagegen die Annahme nahe, dass, wenn die eine Wirkung nicht erzielt werde, doch die andere erzielt werden könnte, weil beide Wirkungen nahe verwandt sind und im wesentlichen durch gleiche oder ähnliche Ursachen hervorgerufen werden können, dann mag die neue Wirkung dem Erfinder zugerechnet werden” (a.a.O., S. 83). Wie man daraus entnimmt, kann die Objektivierung auch nach Pietzcker nicht schrankenlos erfolgen, sondern nur im offenbaren Bereich der technischen Wirkungen.

Die Aufgabe betrachtet Pietzcker offenbar weniger als einen von der Natur der Sache her notwendigen Begriff denn als ein begriffliches Hilfsmittel, das “in bequemer Weise die Anschauung sichert und eine handliche Grundlage für die Betrachtung einer Erfindung abgibt” (a.a.O., S. 88). Die Aufgabe ist danach nicht mehr als ein Darstellungs- und Analysemittel zur rechtlichen Erfassung der Erfindungssachverhalte. Um diese Funktion sinnvoll übernehmen zu können, ist die Aufgabe zu objektivieren. Sie soll nicht “als gewollte Geistesrichtung des Erfinders” verstanden werden, sondern als objektive Umschreibung des erreichten technischen Erfolgs der Erfindung, allerdings in einer sprachlichen Form, die diesen Erfolg als Ziel in die Zeit vor der Vollendung der Erfindung projiziert. Diese Objektivierung kann dabei nur im Rahmen der offenbaren Wirkungen erfolgen, welche “den Umfang der (gelösten) Aufgabe” bestimmen. Obwohl dies Pietzcker nicht explizit ausspricht, folgt es zwingend aus dem Gesamtzusammenhang seiner Überlegungen.

Die Wirkungen der angegebenen Lösung bilden also den einen Ausgangspunkt für die Bestimmung der Aufgabe. Ein zweiter Ausgangspunkt ist durch den Stand der Technik gegeben, indem Pietzcker verlangt, die jeweils angegebene Aufgabe müsse bisher ungelöst sein (a.a.O., Anm. 71, S. 89). Dies bedeutet, dass die Auf-

gabe mit Blick auf den Stand der Technik abgefasst werden und eine technische Wirkung benennen soll, die dort in dieser Weise noch nicht erzielt wurde.

Der Pietzckerschen Auffassung der Aufgabe als Darstellungs- und Analysemittel entspricht es, wenn er der Aufgabe selbst die 'Patentfähigkeit' (Schutzfähigkeit) vollständig abspricht: Patentfähig ist "nur die Lösung, also der Erfindungsgedanke, nicht aber die Aufgabe (...)" (a.a.O., Anm. 73, S. 90). Diese an sich geläufige Anschauung Pietzckers wird nun durch die Erkenntnis interessant, dass die Entscheidung über die Zugehörigkeit technischer Merkmale zur Aufgabe oder zur Lösung nicht schon aus dem Inhalt dieser Merkmale selbst getroffen werden kann, sondern "allein von der Kenntnislage, von dem Stande der Technik abhängt (...)" (a.a.O., Anm. 73, S. 91). So kann bei entsprechend weit entferntem Stand der Technik eine Lösung durchaus in einer Abstraktheit beansprucht werden, die aufgabenhaft erscheint. Pietzcker anerkennt damit erneut, dass der Aufgaben-Lösungszusammenhang (und die beiden Begriffe für sich) nicht allein aus den gefundenen technischen Gegebenheiten als solchen ableitbar, sondern als Ergebnis eines Vergleichs derselben mit dem Stande der Technik zu verstehen sind, wobei sich nicht zwingend ein einzig richtiges Ergebnis einstellen muss. So besteht auch unter den geschilderten Voraussetzungen durchaus ein gewisser Spielraum zur Formulierung der Aufgabe (vgl. a.a.O., Anm. 75, S. 91, 92).

Insgesamt zeigt sich, dass die Verfechter einer schrankenlosen Objektivierung der Aufgabe über die offenbarten Wirkungen der ursprünglich angegebenen technischen Mittel hinaus sich kaum auf Pietzcker berufen können, ebensowenig wie die Vertreter der Ansicht, eine Erfindung bestehe zwangsläufig aus Aufgabe und Lösung. Pietzckers Verdienst ist die zwar durchaus distanzierte, aber sachlich wegweisende Darstellung des Inhalts und der Funktion des patentrechtlichen Aufgabenbegriffs. Nicht das Verdienst kommt ihm allerdings zu, als erster den Grundsatz der Objektivität der Aufgabenstellung beschrieben zu haben (vgl. vorn 4.1.2 c).

4.1.4 Der Aufgabenbegriff in der neueren deutschen Rechtsprechung

Der deutsche Bundesgerichtshof knüpfte nach dem Krieg an der Rechtsprechung des Reichsgerichts zur Aufgabe aus dem Jahre 1933 an und hielt im wesentlichen bis heute daran fest (vgl. BGH, "Bierhahn", GRUR 1960, S. 546, 548; BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 196; BGH, "Dia-Rähmchen VI", GRUR 1973, S. 411, 412; BGH, "Spinnturbine II", GRUR 1981, S. 186, 188, wo überall die Definition Pietzckers mehr oder weniger wörtlich wiedergegeben wird).

Bemerkenswert ist dabei allerdings, dass in allen diesen Urteilen mit einer Ausnahme die Aufgabe im Zusammenhang mit Verletzungs- oder Identitätsfragen zur Diskussion stand. Nur in einem Fall (BGH, "Hohlwalze", a.a.O.) wurde die Objektivierung der Aufgabe im Rahmen der Gültigkeitsfrage ausdrücklich angerufen,

allerdings in so missverständlicher Weise, dass dieser Entscheid bezüglich der Offenbarungsfrage Verwirrung ausgelöst hat (vgl. hinten 5.6.2).

Dieses zahlenmässige Ungleichgewicht lässt die Vermutung aufkommen, dass die Objektivierung der Aufgabe bei Verletzungs- und Identitätsfragen anders gehandhabt wird als bei Fragen der Patentfähigkeit. Der Bundesgerichtshof scheint weniger geneigt, in Nichtigkeitsverfahren dem Patent durch die Objektivierung der Aufgabe eine erst nachträglich erkannte Wirkung gutzuschreiben, als in Verletzungs- und Identitätsfragen durch die Objektivierung der Aufgabe den Schutz- bzw. Identitätsbereich eines Patentes auszudehnen.

Damit im Zusammenhang steht wohl auch, dass dem Anmelder nur eine Änderung der Beanspruchung im Rahmen der 'erfindungswesentlichen' Offenbarung gestattet wird. Danach ist der Bereich, innerhalb dessen die Beanspruchung geändert werden kann, auf das schon ursprünglich erkennbar als zur Erfindung Gehörende beschränkt (vgl. hinten 5.3.4). Obschon hier die Ansicht vertreten wird, dass sich dieses Erfordernis nicht unmittelbar auf die Aufgabe richtet, so wirkt es sich dennoch über die Lösungsmerkmale indirekt auf die Aufgabe aus, indem diese nur noch im Rahmen der erfindungswesentlich offenbarten Lösungsmerkmale objektiviert werden kann.

Damit nähert sich der Bundesgerichtshof der zuvor erläuterten Auffassung von Zeunert an (vgl. vorne 4.1.2 d).

Neben dieser Abweichung von der Pietzckerschen Lehre ist auf eine weitere, bemerkenswerte Entwicklung hinzuweisen. Diese besteht darin, dass die Rechtsprechung die Aufgabe zunehmend kategorisiert und damit deren Objektivierung in einer bestimmten Weise vorbestimmt und einengt. Es ist hier die Rede von der Bindung der Aufgabenformulierung an die Erfindungskategorien. Als wichtigstes Beispiel sei hier nur auf die chemischen Stofferfindungen verwiesen, bei denen die Aufgabe definitionsgemäss darin bestehen soll, "einen neuen chemischen Stoff einer näher umschriebenen Art der Konstitution bereitzustellen", wobei Angaben über technische oder therapeutische Effekte nicht in die Aufgabenstellung gehören (BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 543), möge es sich im Einzelfall für den Durchschnittsfachmann auch anders darstellen (Näheres siehe hinten 4.3.3). Diese Kategorisierung ersetzt dabei zum Teil die Objektivierung, wie man leicht erkennt, indem sie die Aufgabe inhaltlich eingrenzt.

Im übrigen folgt die Rechtsprechung zur Aufgabe im wesentlichen dem von Pietzcker vorgezeichneten Weg. Dies gilt insbesondere für die beiden hauptsächlichen Ausgangspunkte zur Ermittlung der Aufgabe, nämlich die objektiv erzielten technische Wirkungen sowie den Stand der Technik. Ein gutes Beispiel hierzu ist die BGH-Entscheidung "piezoelektrisches Feuerzeug" (GRUR 1981, S. 341, 343), worin die erzielten Wirkungen sehr sorgfältig mit denjenigen des Standes der Technik verglichen werden, um so zu einer korrekten Aufgabenformulierung zu gelangen.

4.1.5 Der Aufgabenbegriff in der Praxis zum EPUE

Im EPUE erscheint der Begriff 'Aufgabe' nur in Regel 27 (1) lit. d der Ausführungsordnung. Danach ist die beanspruchte Erfindung in der Beschreibung "so darzustellen, dass danach die technische Aufgabe, auch wenn sie nicht ausdrücklich als solche genannt ist, und deren Lösung verstanden werden können". Damit wird noch kein bestimmter Aufgabenbegriff festgelegt. Es sind denn auch zwei verschiedene Lesarten vorgeschlagen worden (*Panel*, La protection des inventions, S. 108 f., Ziff. 199–201). Nach der einen wird die Aufgabe als das zu erwartende technische Ergebnis in bezug auf den Stand der Technik verstanden, was etwa der deutschen Auffassung entspricht. Die andere Lesart, welche indessen vom Autor selbst abgelehnt wird, besteht darin, dass nicht nur die Lösungsmittel und das erwartete Ergebnis, sondern eine Erklärung des kausalen Zusammenhangs derselben erkannt und angegeben sein müssen, was eine vollständige Durchdringung sämtlicher Zusammenhänge in abschliessender Weise voraussetzen würde. Der Aufgabenbegriff würde damit über den blossen technischen Erfolg hinaus auf eine inhaltliche Analyse der zum Erfolg führenden Vorgänge ausgedehnt. Für eine solche Auslegung besteht indessen kein Anlass. Dies zeigt sich schon in den ersten Entscheidungen der EPA-Beschwerdekammer zum Aufgabenbegriff ("Reaktionsdurchschreibepapier", Amtsblatt 1981, S. 206), worin die Aufgabe zweifellos im Sinne des objektiv erreichten technischen Erfolgs gegenüber dem Stande der Technik verstanden wird. Die genannte Entscheidung macht deutlich, dass die Beschwerdekammer im wesentlichen den Pietzckerschen Aufgabenbegriff anwendet. Dies wird durch eine spätere Entscheidung bestätigt ("Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1982, S. 217, 221), in der die vom Anmelder angegebene Aufgabe mit der Begründung abgelehnt wurde, die Art der technischen Aufgabe müsse nach objektiven Kriterien ermittelt werden, was eine Beurteilung des technischen Fortschritts gegenüber dem nächstliegenden Stande der Technik erfordere. Damit werden die von Pietzcker genannten Anhaltspunkte zur objektiven Aufgabenermittlung, nämlich die erzielten Wirkungen und der Stand der Technik, berücksichtigt. Gegenüber Pietzcker wird zusätzlich der aus der deutschen Lehre stammende Begriff des 'nächstkommenden' Standes der Technik eingeführt, von dem bei der Formulierung der Aufgabe auszugehen sei, demselben Teil des Standes der Technik, der auch zur Abgrenzung der Patentansprüche beigezogen wird (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Reflexionslamellen", Amtsblatt 1982, S. 419, 421). Auf die Problematik dieser Praxis wurde schon hingewiesen (vgl. auch hinten 4.3.1 a), und es ist zu fordern, dass mindestens in Zweifelsfällen die Wahl des Ausgangspunktes im Stande der Technik dem Anmelder überlassen wird. Die kritisierte Anschauung, welche bemerkenswerterweise in deutschen BGH-Entscheiden nach Wissen des Verfassers keinen Niederschlag findet, bringt die Ermittlung der Aufgabe in unmittelbaren Zusammenhang mit der Neuheitsprüfung, wie *Hesse* (vorne 4.1.2 e) richtig bemerkt und kritisiert. In der Tat scheint die Wahl des nächstkommenden Standes der Technik den Inhalt des Patentanspruches und die Argumentation zur Begründung der erfinderischen Tätigkeit stark vorzubestimmen,

mindestens, wenn diese als "Schritt von der technischen Aufgabe zu ihrer Lösung" gesehen wird (EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 215). Deshalb sollte diese Wahl mindestens in Zweifelsfällen dem Anmelder überlassen bleiben.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass das Europäische Patentamt die Aufgabe im Pietzckerschen Sinne als wichtiges Element der Charakteristik der Erfindungen auffasst (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 215), wobei es fraglich bleibt, ob das Übereinkommen hiezu eine ausreichende Grundlage bietet (vgl. vorne 3.3). Vielmehr scheint es, dass sich die Praxis in dieser Hinsicht unter starkem Einfluss der deutschen Rechtstradition befindet.

4.1.6 Der Aufgabenbegriff in der höchstrichterlichen Schweizer Rechtsprechung

Die Vielgestaltigkeit der bundesgerichtlichen Haltung zur Aufgabe schlägt sich insbesondere auch in der inhaltlichen Bestimmung derselben nieder.

In der älteren Rechtsprechung diente hierzu das 'Ergebnis' bzw. der 'einheitliche technische Zweck' der beanspruchten Mittel (BGE 58 II 57, 64). Dieser, so wurde ausgeführt, stimme "naturgemäss" mit der Aufgabe überein, "die sich der Erfinder seinerzeit gestellt hatte" (a.a.O., S. 64), was klar auf ein subjektiv-genetisches Aufgabenverständnis (vgl. vorne 4.1.2 b) schliessen lässt (ähnlich: BGE 59 II 325, 330).

Eine andere Gruppe von Entscheiden, die etwas später einsetzen, nähert sich eher dem objektiven Aufgabenverständnis, indem danach auch Auswirkungen des Erfindungsgegenstandes berücksichtigt werden durften, "die der Erfinder selbst nicht erkannt hat, sofern wenigstens der Fachmann nach dem Stande der Technik zur Zeit der Patentanmeldung diese Auswirkungen aus dem Patentanspruch herauslesen konnte" (BGE 64 II 392, 393). Eine Besonderheit besteht darin, dass nur solche 'Auswirkungen' in die objektivierte Aufgabe einbezogen wurden, die sich aus dem Patentanspruch herauslesen liessen, was wiederum auf die starke Anspruchsbindung hinweist. In diesem Sinne ist wohl auch ein Entscheid der Beschwerdeabteilung zu verstehen, wonach die Aufgabenstellung in irgendeiner Form im Patentanspruch enthalten sein müsse (PMMBl. 1965 I 32, 34). Diese anspruchsgesundene, objektivierte Bestimmung der Aufgabe bestätigt sich in einem späteren Entscheid (BGE 93 II 504, 514). Darin wird die Aufgabe im Zusammenhang mit der Frage diskutiert, ob der Fachmann, ausgehend vom Stande der Technik, in der Lage gewesen sei, diejenige Aufgabe zu stellen (und zu lösen), von welcher der Erfinder die Lösung gefunden hat. Die Aufgabe wird der Objektivität des Fachmannes zugeordnet, wobei als Ausgangspunkt der Stand der Technik ausdrücklich erwähnt wird. Die Aufgabe bleibt allerdings an die gefundene und beanspruchte

Lösung gebunden. Es ist auch dieser Entscheid und die genannte Stelle, auf welche sich die Beschwerdeabteilung jeweils stützt, wenn sie sich mit der Aufgabe auseinandersetzt (PMMBl. 1971 I 26; 1972 I 23, 28; 1974 I 44, 46; 1976 I 67, 70 usw.). In diesen Entscheiden wird die Aufgabe jeweils aus den erzielten Ergebnissen im Lichte des Standes der Technik analysiert und formuliert (vgl. insbesondere PMMBl. 1973 I 87, 89).

Es wäre nun aber verfehlt, der Rechtsprechung einen solchen, der Pietzcker'schen Lehre teilweise angenäherten Aufgabenbegriff zu unterstellen. Abgesehen davon, dass in einer grossen Zahl von Bundesgerichtsentscheiden der These von *Schramm* (vgl. vorne 4.1.2 f) nachgelebt wird, wonach die objektive Aufgabe ohnehin in der abgegrenzten Lösung aufgeht und deshalb überflüssig sei, gibt es eine Anzahl weiterer Entscheide, die eher der Zeunertschen Lehre der genannten Aufgabe zugeordnet werden können (vgl. vorne 4.1.2 d). Dies kommt zunächst darin zum Ausdruck, dass die Berücksichtigung des Standes der Technik zur Objektivierung der Aufgabe abgelehnt wird, weil es sich dabei um sog. 'éléments extrinsèques' handle, um aussenstehende Aspekte also, deren Kenntnis dem Fachmann bei der Auslegung des Patentanspruchs nicht zuzumuten sei (BGE 85 II 131, 137 f.). In einem späteren Entscheid (BGE 95 II 365, 372) geht dann das Bundesgericht ausdrücklich von der 'Offenbarung' der Aufgabe in der Patentschrift aus, wobei sachlich eher die Nennung der Aufgabe in der Patentschrift gemeint war. Das Gericht stimmte nämlich einer Expertenmeinung zu, wonach in der Patentschrift die vom Patentinhaber vorgebrachte Aufgabe nicht erwähnt sei, und verzichtete wiederum auf den Einbezug des Standes der Technik bei der Ermittlung der Aufgabe. Der Grund hierfür liegt offenbar in der Berücksichtigung der Interessen Dritter an der leichten Erkennbarkeit der geschützten Erfindung aus der Patentschrift (a.a.O., S. 370).

Insgesamt lassen sich damit in der Schweizer Rechtsprechung im wesentlichen alle von der Lehre gegebenen Aufgabendefinitionen nachweisen. Insbesondere das Bundesgericht zieht die freie Berücksichtigung der Interessen von Patentinhaber und Dritten im Einzelfall offenbar einer starren Aufgabendogmatik vor. Je nach Interessenlage im Einzelfall wendet es deshalb unterschiedliche Aufgabenbegriffe an.

4.2. Zur Abgrenzung des Aufgabenbegriffs

4.2.1 Die Aufgabe als Teil einer Kausalkette ◀

Wird die Aufgabe gemäss vorherrschender Anschauung auf den objektiv erreichten technischen Erfolg gestützt, so bedeutet dies, dass sie inhaltlich als Folge eines vorausgesetzten, anderen Sachverhalts verstanden wird. Dieser Sachverhalt wird meist als die Lösung der Erfindung bezeichnet und gibt die Mittel zur Erzielung des technischen Erfolges an (statt vieler: *Lindenmaier/Weiss*, Patentgesetz, 6. Aufl.,

Anm. 21 zu § 1, S. 26). Das Begriffspaar Aufgabe und Lösung oder besser Lösung und damit erreichter technischer Erfolg steht in einem Ursache-Wirkungszusammenhang, wobei der Lösung die Rolle der Ursache zugeschrieben wird. Dies wirkt sich insbesondere auf die Formulierung von Lösung und Aufgabe im Einzelfall aus. Die Formulierung der Aufgabe ist z.B. falsch, wenn sie nicht mit den als Lösung vorgeschlagenen Massnahmen erreicht wird (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 191, 197). Gemäss dem Merkblatt für Patentanmelder in der BRD (Ausgabe 1981, Bl. f. PMZ 1982, S. 30 ff.) müssen "alle wesentlichen Merkmale, d.h. alle Merkmale, die zur Lösung der gestellten Aufgabe bzw. zum Erzielen der patentbegründenden Wirkung unerlässlich sind, (...) im ersten Patentanspruch (...) enthalten sein" (a.a.O., S. 31). Eine Analyse eines Erfindungssachverhalts nach Aufgabe und Lösung verlangt daher deren gegenseitige Abgrenzung. Wieweit dies möglich ist, wird sich zeigen.

Obschon ihrem Inhalt nach Folge der angegebenen Lösung, kann die Aufgabe ihrerseits selbst wieder Ursache sein, denn an den erzielten technischen Erfolg schliesst sich das an, was meist als 'sozialer Zweck' bezeichnet wird (statt vieler: *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 147, 148, mit Literaturhinweisen). Der soziale Zweck bezeichnet dabei die mit der Erfindung befriedigten, sozial nützlich erscheinenden Bedürfnisse (*Pfab*, Prüfung und Beurteilung der Patentierbarkeit von Erfindungen, S. 19; BGH, "Nobelt-Bund", GRUR 1955, S. 29, 32). Der technische Charakter der Erfindungen verlangt deshalb die begriffliche Trennung des technischen Erfolgs (Aufgabe) von den nicht-technischen Wirkungen und damit die Abgrenzung des Aufgabenbegriffs vom (nicht-technischen) sozialen Zweck.

So grenzt die Aufgabe in der Kausalreihe "technische Massnahme – technisches Ergebnis – soziale Folge" oder subjektiv formuliert "sozialer Zweck – technische Aufgabe – Lösung" (vgl. *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl. 1931, Anm. 2 zu § 1, S. 42–44) auf der einen Seite an die Lösung, auf der andern an den sozialen Zweck an. Eine Analyse eines Erfindungssachverhalts nach Aufgabe und Lösung verlangt daher eine begriffliche Abgrenzung der Aufgabe nach beiden Seiten hin.

4.2.2 Aufgabe und Lösung

a) Aufgabenmerkmal oder Lösungsmerkmal?

Sieht man einem technischen Merkmal für sich allein an, ob es einen zur Aufgabe oder zur Lösung gehörenden Aspekt darstellt, ob es also eine Ursache oder eine Wirkung umschreibt? Gehört etwa der Umstand, "dass mittels der Absperrvorrichtung in der Umgehungsleitung der Druck in der Abgabeleitung selbsttätig geregelt" wird, zu einer Aufgabe oder zu einer Lösung (BGH, "Flugzeugbetankung I", GRUR 1960, S. 543, wonach dieses Merkmal in casu nicht Lösung, son-

dem Aufgabe des Streitpatentes sei)? Bereits dieses Beispiel zeigt, dass die Eingangsfrage in der Regel verneint werden muss (vgl. auch *Matter*, Aktuelle Fragen, Fussnote 87 auf S. 59a mit Bundesgerichtsentscheiden). Die Analyse eines Erfindungssachverhalts nach Aufgabe und Lösung kann demnach nicht bei den einzelnen Merkmalen ansetzen, sondern muss den Ursachen-Wirkungszusammenhang berücksichtigen.

Ist aber dieser Zusammenhang selbst immer objektiv eindeutig, so dass sich daraus ohne weiteres aufgrund technischer Überlegungen ableiten lässt, welche Merkmale dem Lösungsbereich und welche dem Aufgabenbereich angehören? Dass auch dies nicht der Fall ist, sei an einem Beispiel gezeigt, dem ein technischer Sachverhalt mit Merkmalen zugrunde liege, die sich wechselseitig bedingen: So kann etwa die Aufgabe darin gesehen werden, in einer Vorrichtung ein bestimmtes, aufwendiges Maschinenelement einzusparen, was durch eine Umgestaltung eines anderen Elements gelinge. Das Weglassen des eingesparten Elements setze zwingend die Umgestaltung des anderen Elements voraus und umgekehrt. Was hier Ursache und was Wirkung ist, kann vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus nicht beurteilt werden, und desgleichen nicht, was Aufgabe und Lösung. Dies entscheidet sich vielmehr erst durch die konkrete Interessenlage im Einzelfall, wie sie sich in der subjektiven Zielsetzung ausdrückt. Ähnliche Situationen treten bei technischen Sachverhalten auf, die sich in 'Gleichzeitigkeiten' erschöpfen, d.h. keine zeitlichen Abläufe einschliessen. Aber selbst dort, wo zeitliche Abläufe einbezogen werden, kann sich diese Schwierigkeit zeigen. Wenn hier von Ursache und Wirkung die Rede ist, so deshalb immer unter der Vorgabe, dass damit nicht ausschliesslich naturgesetzlich formulierbare und verstandene Zusammenhänge gemeint sind, sondern im weiteren Sinne 'technische Bedingtheiten' (vgl. hinten d). Aus den vorstehenden Überlegungen ergibt sich aber insbesondere auch, dass der klassische Vorwurf, ein Patentanspruch enthalte lediglich ein Problem, jedoch keine Lösung (vgl. vorne 2.3.2), an sich fragwürdig ist. Gemeint ist damit meist, dass die beanspruchte Lösung zu allgemein definiert bzw. zu abstrakt dargestellt sei, ein Mangel, der sich jedoch am Stande der Technik und am Umfang der Offenbarung entscheidet und zu dessen Beanstandung andere Rechtsbehelfe zur Verfügung stehen, wie das Erfordernis der Ausführbarkeit, der Neuheit und der Stützung der Ansprüche durch die Beschreibung (EPUe Art. 84; vgl. auch BGH, "Textilgarn", GRUR 1959, S. 125; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 856; problematisch deshalb in der Begründung: BGH, "Acrylfasern", Bl. f. PMZ 1985, S. 28 ff.).

b) Die Ermittlung der Lösung

Betrachten wir zunächst den Bereich der Lösung, die als (objektiv gegebener oder subjektiv festgesetzter) Ursachenkomplex verstanden werden kann. Welche Merkmale diesem Ursachenkomplex zuzurechnen sind, bestimmt sich bei vorgegebenem,

technischem Sachverhalt in einem wohl nur schwer zu beschreibenden, analytischen Vorgang, bei dem mögliche Ursachen-Wirkungszusammenhänge dieses Sachverhalts in verschiedenen Abstraktionsgraden gebildet und daraufhin untersucht werden, inwieweit sie sich von Ursachen-Wirkungszusammenhängen aus dem Stande der Technik unterscheiden und das Schutzbedürfnis des Anmelders befriedigen. In der Regel wird man dabei wohl von den als erwünscht angesehenen Ergebnissen ausgehen und aus deren Vorzügen gegenüber den im Stande der Technik bereits erzielten Ergebnissen diejenigen Merkmale des Sachverhalts als Lösungsmerkmale bestimmen, welche hierfür die wesentliche Ursache bilden (vgl. *Kumm*, GRUR Int. 1966, S. 72, 76). Dieses Vorgehen wird als sog. 'konkrete Konzeption' bezeichnet (*Dreiss*, Mitteilungen 1977, S. 221, 223 f.). Dieser wird die abstrahierende Konzeption gegenübergestellt, wonach sich die Lösung als Abstraktion der Ausführungsbeispiele ergibt. Indessen ist auch eine solche abstrahierende Konzeption nicht ohne Berücksichtigung der zu erzielenden Ergebnisse möglich, da eine Abstraktion ohne bestimmte Vorstellung über die bei der Abstraktion zu berücksichtigenden, den Ausführungsbeispielen gemeinsamen Gesichtspunkte nicht sinnvoll erscheint, diese Gesichtspunkte wohl aber weitgehend von den zu erzielenden Ergebnissen – wovon denn sonst? – bestimmt sind.

Auch nach der sog. konkreten Konzeption wird in der Regel eine Verallgemeinerung der gefundenen Lösungsmerkmale vorgenommen, welche so weit gehen kann, dass die verallgemeinerte Lösung die angestrebten Ergebnisse noch zu liefern in der Lage ist und nicht in den Stand der Technik eingreift. (Zusätzliche Ausführungsbeispiele werden, wie jeder Praktiker bestätigt, oft erst bei oder nach diesem Vorgang zur Stützung 'konstruiert'.) Solche verallgemeinerte Merkmalsgruppen stellen alsdann die Lösung dar, wie sie unter anderem im Patentanspruch ihren Ausdruck findet (hinten 4.2.3). Merkmale, die zum Erreichen der gegenüber dem Stande der Technik vorteilhaften Ergebnisse nichts beitragen, sind in der Lösung an sich entbehrlich. Das geschilderte, von *Hesse* (GRUR 1981, S. 853, 857) im Zusammenhang mit der Bestimmung der Aufgabe allerdings kritisierte Vorgehen hat damit in der Tat eine gewisse Verwandtschaft mit der Neuheitsprüfung. Es zielt über den Vergleich der Ergebnisse auf die Umgrenzung der entsprechenden Ursachen und steht damit auch in direktem Zusammenhang mit der Formulierung der Aufgabe, so dass entgegen der Ansicht von *Hesse* die Aufgabe jedenfalls bei der Formulierung der Anmeldung, wenn nicht schon durch den Erfinder selbst, in einer Art von Abgrenzungsvorgang zusammen mit der Lösung ermittelt wird.

c) Der Zusammenhang zwischen Aufgabe und Lösung

Die erwähnte Beurteilung der erzielten Ergebnisse auf dem Hintergrund des Bekannten führt direkt zur Aufgabe. Diese kann dabei nur unter Einbezug solcher Ergebnisse formuliert werden, die auch wirklich durch die ausgewählten Lösungs-

merkmale bedingt sind (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 197, linke Spalte). Dies heisst, dass keine Ergebnisse in die Aufgabe einbezogen werden dürfen, zu deren Erzielung wesentliche, in der Lösung nicht enthaltene Massnahmen, die über das Selbstverständliche hinausgehen, erforderlich sind. Andererseits muss die im Patentanspruch definierte Lösung zwar kein vollständig bis zur Erreichung der Aufgabe nachvollziehbares Rezept liefern, aber doch die wesentlichen Merkmale, die zur Erreichung der Aufgabe nötig sind, enthalten (Dreiss, Mitteilungen 1977, S. 221, 223). Insbesondere soll die Lösung inhaltlich über die blossie Wiederholung der Aufgabe in anderer Form hinausgehen (BGH, "Acrylfasern", Bl. f. PMZ 1985, S. 28 ff.; CH-Beschwerdeabteilung, PMMBL. 1965 I 32 ff.). Wenn in einem Patentanspruch, insbesondere bei der Definition von Wertebereichen, eine Lösung nicht präzise genug definiert ist, um im Hinblick auf die Aufgabenerfüllung gelegentliche Fehlschläge auszuschalten, ist dies indessen noch kein Beanstandungsgrund, solange der Beschreibung die nötigen Details zu entnehmen sind (EPA-Beschwerdekammer, "Vinylchloridharze/SUMITOMO", Amtsblatt 1984, S. 105, 111 f.).

Die Analyse des Erfindungssachverhalts nach Aufgabe und Lösung erfolgt damit unter wechselseitiger Berücksichtigung der geschilderten Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen und den dazu notwendigen Bedingungen. Dabei sollte sich schliesslich zwischen der Lösung und der Aufgabe ein Zusammenhang der Unmittelbarkeit bilden lassen: Die Aufgabe sollte sich als kausal übersehbarer Erfolg *unmittelbar* aus den Lösungsmerkmalen ergeben (vgl. hinten 7.1.4 mit Hinweisen). Ergebnisse, die aus der Lösung bloss mittelbar, d.h. unter Zuhilfenahme weiterer, nicht selbstverständlicher Massnahmen oder nur unter besonderen, ungenannten äusseren Bedingungen folgen, werden demnach nicht in die Aufgabe einbezogen. Massgebend sind vielmehr Ergebnisse, "die erkennbar als Folge der vorgeschlagenen Lösung eintreten" (BGH, "Diarähmchen VI", GRUR 1973, S. 411, 412). Der Berücksichtigung nur mittelbarer Ergebnisse als ausserhalb der Aufgabe verbleibende Vorteile steht dabei nichts entgegen (vgl. hinten 5.6.).

d) Kein naturgesetzlicher Ursache-Wirkungszusammenhang

Die Abhängigkeit der Aufgabe von der Lösung als deren kausal übersehbare Folge meint allerdings nicht, dass zwischen Lösung und Aufgabe ein naturwissenschaftlich verstandener Ursache-Wirkungszusammenhang bestehen muss (anders wohl: *Bumbacher*, Der Begriff der Äquivalenz im Patentrecht, S. 49 f.; *Kumm*, GRUR Int. 1966, S. 72, 76 a.E.). Dies haben wir schon bei der Frage der Abgrenzung zwischen Aufgaben- und Lösungsmerkmalen gesehen.

Es zeigt sich aber auch an der Praxis zur Aufgabenformulierung. So kann die Aufgabe der Verbilligung eines Erzeugnisses allenfalls als eine praktische Folge, jedoch nicht als eine naturgesetzliche Wirkung bezeichnet werden. Wenn es die Aufgabe zu einem beanspruchten Erzeugnis sein soll, seine Herstellung zu verein-

fachen, so geht diese Aufgabe im strengen Sinne der Lösung zeitlich voran und kann deshalb ebenfalls nicht streng kausal verstandene Folge sein (BGH, "Windschutzblech", GRUR 1978, S. 699, 700).

Der Zusammenhang von Aufgabe und Lösung ist vielmehr lediglich so zu verstehen, dass die Lösung hinreichende Bedingungen umschreibt, die den Eintritt des Erfolgs nach der praktischen Erfahrung gewährleisten (vgl. eine ähnliche Überlegung in BGH, "Chinolizine", GRUR 1974, S. 718, 720). Die Lösung ist 'conditio sine qua non' für die Aufgabe. Mehr soll von ihrem gegenseitigen Zusammenhang nicht verlangt werden. Deshalb besteht insbesondere ein gewisser Spielraum zur Festlegung von Aufgabe und Lösung, der nicht durch den naturgesetzlichen Kausalnexus begrenzt ist, sondern – wie ausgeführt – die Interessenlage des Anmelders zu berücksichtigen erlaubt. Natürlich ergibt sich eine Beschränkung dieses Spielraumes daraus, dass spezielle Merkmale oder deren Wirkungen, "die gerade erst die Besonderheit der neuen Lehre ausmachen", der Lösung, nicht der Aufgabe, zuzurechnen sind (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 196), was sich in der Neuheitsprüfung entscheidet (zu Aufgabe und Neuheit hinten 7.2.4).

4.2.3 Aufgabe und Patentanspruch

a) Lösungsmerkmale im Patentanspruch

Wie *Blum/Pedrazzini* (Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 134) richtig hervorheben, wird bei der üblichen Darstellungsart der Erfindung im Patentanspruch heute eine Auftrennung der Erfindung zwischen Aufgabe und Lösung selten durchgeführt. Die Patentansprüche enthalten vielmehr in aller Regel allein den (objektiven oder subjektiv bestimmten) Ursachenkomplex eines gefundenen Ursache-Ergebnis-Zusammenhangs, d.h. die sog. Lösung.

Im Patentanspruch sollen mindestens die wesentlichen Lösungsmerkmale enthalten sein (vgl. z.B. *Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 63 zu § 35, S. 698). Als wesentlich gelten diejenigen Lösungsmerkmale, die zur Erfüllung der Aufgabe unerlässlich sind (*Scheuber*, Mitteilungen 1976, S. 27, 28; CH-Beschwerdeabteilung, PMMBI. 1964 I 3, 4; DE-Anmeldebestimmungen 1968, § 3a, Ziff. 3, zitiert in: *Benkard*, Patentgesetz, 6. Aufl., Anhang 2; Zürcher Handelsgericht, in: SJZ 1965, S. 61 ff.). Der Patentanspruch braucht jedoch nicht alle Einzelheiten zur Realisierung der Lösung zu enthalten. Hierfür dient die Beschreibung. Er muss aber immerhin aus sich heraus dem Fachmann verständlich sein (*Benkard/Ballhaus*, a.a.O., Anm. 51 zu § 35, S. 695; *Czekay*, GRUR 1984, S. 83, 84 f.).

Diese relativ geringen Anforderungen an die technischen Darlegungen in den Patentansprüchen stehen im Zusammenhang damit, dass eine Hauptfunktion der Patentansprüche eben in der Bestimmung des Schutzbereiches liegt. Die Erfordernisse der Darstellung knüpfen denn auch vor allem daran an, dass eine möglichst

klare Grundlage zur Bestimmung des Schutzbereichs geschaffen wird, was in einem gewissen Spannungsverhältnis zur möglichst klaren technischen Darstellung steht (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 3 zu Art. 51, S. 102 ff.). Dem Patentanspruch kann deshalb nicht zugleich die Funktion zukommen, einen Erfindungssachverhalt als Ursache-Wirkungszusammenhang in verständlicher Weise darzustellen.

Die neueren Gesetzgebungen scheinen aus dieser Erkenntnis die Konsequenz gezogen zu haben. So ist z.B. der Nichtigkeitsgrund unklarer Definition der Erfindung im Patentanspruch aus dem Schweizer Patentgesetz entfernt worden (ursprünglich CH-PatG Art. 26 Abs. 1 Ziff. 4), und in den schweizerischen Richtlinien für die Sachprüfung wird anerkannt, dass die Erfindungsdefinition im Patentanspruch in der Regel nicht genügt, um die technische Aufgabe und deren Lösung zu verstehen (CH-Richtlinien X-332.3). In den Patentgesetzen ist als Ort zur Darstellung des Aufgaben-Lösungszusammenhangs vielmehr die Beschreibung genannt (EPUe Regel 27 (1) lit. d; CH-PatVO Art. 26; DE-AnmVO § 5 Abs. 2).

Die Patentansprüche dagegen sind der "Bezeichnung des Gegenstandes der Erfindung", d.h. der Nennung von "technischen Merkmalen, die zur Festlegung des beanspruchten Gegenstandes der Erfindung notwendig sind (...)", vorbehalten (EPUe Regel 29 (1)). Notwendig hierfür ist jedoch die Angabe des Ursachenkomplexes, also der Lösung. Damit kommt man zum Schluss, dass nach heutiger Auffassung der Patentanspruch im wesentlichen nur die Lösung zu umschreiben hat.

b) Funktionelle Lösungsmerkmale und Aufgabe

Die Art und Weise, wie die technischen Merkmale im Patentanspruch angegeben werden, kann in einem weiten Bereich variieren (*Merz*, La revendication en droit européen des brevets, S. 18 ff.). Insbesondere ist der Anmelder nicht genötigt, "in den Patentanspruch die konkreten Mittel aufzunehmen, mit denen die neue (...) Lehre verwirklicht werden kann", falls sich diese "mit verschiedenartigen, technischen Mitteln verwirklichen lässt" (BGH, "Antiblockiersystem", GRUR 1980, S. 849, 851). Zwar sind in Sachansprüchen in der Regel die körperlichen Merkmale einer Sache anzugeben (BGH, "Farbbildröhre", GRUR 1979, S. 351, 352). Dies ist jedoch anerkanntermassen nicht immer sinnvoll oder möglich (BGH, a.a.O.). Zugelassen wird etwa die Definition eines Vorrichtungsmerkmals durch seine Funktion, welche eine bestimmte Ausbildung des Merkmals vorgibt (CH-Richtlinien X-461.2; *Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670, 673; kritisch *Bruchhausen*, GRUR 1982, S. 1, 3), oder durch Wirkungsangaben, wenn dadurch eine sonst schwerverständliche Aneinanderreihung von konstruktiven Elementen in einen durchschaubaren Sinnzusammenhang gebracht wird (BGH, "Streckwalze", GRUR 1972, S. 707, 708). Die Grenze ist allerdings dort erreicht, wo "eine Wirkungsangabe zum geradezu entscheidenden, kennzeichnenden Merkmal eines Vorrichtungsanspruchs" gemacht

würde (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 198; vgl. BGH, "Acrylfasern", Bl. f. PMZ 1985, S. 28 ff., sowie CH-Beschwerdeabteilung, PMMBI. 1965 I 32 ff.).

Eine funktionelle Lösungsdefinition darf deshalb nicht mit der Aufgabe verwechselt oder gleichgesetzt werden, wie dies etwa im Zusammenhang mit der sog. Aufgabenerfindung häufig geschieht (hinten 7.2.5 e). Wirkungs- und Funktionsangaben sind vielmehr aufgrund des Gesamtzusammenhangs auf ihre Bedeutung für die Erfindung hin zu beurteilen. Insbesondere ist zu prüfen, ob eine Funktionsangabe lediglich zur Umschreibung eines Einzelmerkmals verwendet oder ob damit die angestrebte Gesamtwirkung bezeichnet wird. Nur in diesem letzten Fall kann die Funktionsangabe zur Aufgabe gerechnet werden (hinten 8.4.1). Bei dieser Beurteilung sind ferner das technische Gebiet und die Erfindungskategorie (*Merz*, a.a.O., S. 20 ff.) sowie das Stützungserfordernis (EPUE Art. 84) und der Stand der Technik zu beachten, welche eine sozusagen natürliche Schranke für die funktionelle Merkmalsdefinition bilden. Eine generelle Ablehnung oder Befürwortung sog. funktioneller oder aufgabenhafter Ansprüche (wie bei *Czekay*, GRUR 1984, S. 83, 85 f.) scheint deshalb vom Gesichtspunkt des Aufgaben-Lösungskonzepts aus nicht notwendig oder gerechtfertigt (zu Aufgabe und Zweckangabe siehe hinten 4.2.4).

c) Aufgabe ausserhalb des Patentanspruchs?

Die Aufgabe als solche findet sich heute nur selten explizit im Patentanspruch, obschon sie daraus grundsätzlich nicht ausgeschlossen ist, solange man sie zu den 'technischen Merkmalen' der Erfindung rechnet (vgl. Ausführungsordnung EPUE, Regel 29 (1); anders *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 159 f.). Beispiele hierfür sind sogar den Richtlinien für die Sachprüfung des EPA zu entnehmen (Teil C-III, 4.8 a), wo ein Anspruch mit der Kennzeichnung vorgeschlagen wird, "dass die aufbewahrten Cassetten sich über die Oberkante des Behälters hinaus erstrecken, um die Entnahme zu erleichtern". Dabei ist das der Aufgabe zuzurechnende Merkmal der Entnahmeerleichterung ohne weiteres in den Patentanspruch aufgenommen worden.

Wenn allerdings verlangt wird, die Aufgabe müsse "in irgendeiner Form" im Patentanspruch enthalten sein, wie dies einem Entscheid der CH-Beschwerdeabteilung zu entnehmen ist (PMMBI. 1965 I 32, 34), so kann damit kaum die Aufgabe als solche gemeint sein. Richtig daran ist wohl, dass sich die Aufgabe in der Wahl der beanspruchten Lösungsmerkmale und insbesondere in der Unterteilung des Patentanspruchs in Oberbegriff und kennzeichnenden Teil widerspiegelt (hierzu hinten d). Mehr kann indessen wohl von der Anspruchsformulierung hinsichtlich der Aufgabendarstellung nicht verlangt werden, denn der Patentanspruch muss nicht mehr als die technischen Merkmale enthalten, "die zur Festlegung des beanspruchten Gegenstandes der Erfindung notwendig sind" (Ausführungsordnung

EPÜe, Regel 29 (1) lit. a), was – wie gesehen – durch die Lösungsmerkmale als Ursachenumschreibung erfüllt wird.

Der von den neueren Patentgesetzen (bzw. Ausführungsbestimmungen) vorgesehene Ort zur Darstellung der Aufgabe ist vielmehr die Beschreibung und insbesondere deren Einleitung (vgl. Ausführungsordnung EPÜe, Regel 27 (1) lit. d; CH-PatVO Art. 26 Abs. 3; DE-AnmVO § 5 Abs. 2 Ziff. 3; *Panel*, La protection des inventions, S. 119). Demgemäss ist die beanspruchte Erfindung in der Beschreibung so darzulegen, “dass danach die technische Aufgabe, (...), und deren Lösung verstanden werden können” (Ausführungsordnung EPÜe, a.a.O.). Es wird dabei ausdrücklich eingestanden, dass die Erfindungsdefinition im Patentanspruch hierzu in der Regel nicht genüge (CH-Richtlinien X-332.3; *Wolff*, Mitteilungen 1980, S. 84, 85).

Wenn also die Erfindungslehre aus Aufgabe und Lösung ‘bestehen’ soll, so bedeutet dies, dass der Patentanspruch die Erfindungslehre nicht vollständig zu umschreiben in der Lage ist, sondern hierfür der Ergänzung bzw. Auslegung durch die Beschreibung bedarf. So ist denn auch unbestritten und in den Gesetzen vorgesehen (EPÜe Art. 69 (1); CH-PatG Art. 1 Abs. 3; DE-PatG § 14), dass die Beschreibung, und dort natürlich insbesondere die Angaben zur Aufgabe, zur Auslegung der Patentansprüche hinzugezogen werden können, was insbesondere im Zusammenhang mit der Verletzungsfrage von grosser Bedeutung ist (hinten, Kapitel 8.).

d) Der unterteilte Patentanspruch und die Aufgabe

Gerade im Bereich des Aufgaben-Lösungskonzepts werden die Patentansprüche meist zweiteilig, mit einem Oberbegriff und einem kennzeichnenden Teil, formuliert.

Der Oberbegriff soll die zum Stande der Technik gehörenden Merkmale enthalten. Diese Merkmalsgruppe bestimmt die Gattung, der die Erfindung angehört. Im kennzeichnenden Teil sind hernach diejenigen Merkmale genannt, welche die spezifischen Unterschiede der Erfindung zu anderen Sachverhalten derselben Gattung bezeichnen. Dieser, den “Grundsätzen der Logik” (BGE 107 II 366, 367) entsprechende Aufbau der Patentansprüche ist heute zum Regelfall geworden (vgl. Ausführungsordnung EPÜe, Regel 29 (1)). Von der geschilderten Unterteilung ist nun aber auch die Aufgabe betroffen, indem die Aufgabenformulierung in der Regel von der im Oberbegriff definierten Gattung ausgeht. Diese Gattung umschreibt den Bereich des Standes der Technik, dessen Sachverhalte zur Formulierung der Aufgabe mit den Ergebnissen der Erfindung zu vergleichen sind, und bildet damit gewissermassen ‘Teil der Aufgabenstellung’ (*Wolff*, Mitteilungen 1980, S. 84, 85; vgl. auch BPatG, in: Bl. f. PMZ 1985, S. 45 f.), indem er deren technischen Standort, d.h. die Ausgangslage, an welcher die Aufgabe ansetzt, umschreibt (vgl. hinten 4.3.1).

Der kennzeichnende Teil enthält dagegen die Merkmale, welche gegenüber dem Stande der Technik (der Gattung) die Erfüllung der Aufgabe sicherstellen. Sie sind

daher als Lösung im engeren Sinne anzusehen, und diese Bedeutung kommt wohl dem in Regel 27 der AusführungsO EPÜe (bzw. an den zuvor genannten Parallelstellen der anderen Gesetzgebungen) verwendeten Begriff 'Lösung' auch zu (vgl. in diesem Sinne: EPA-Beschwerdekammer, "Zündsystem/LUCAS", Amtsblatt 1983, S. 226, 230; *Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 37).

Die beschriebene, an der Anspruchsunterteilung orientierte Betrachtungsweise ist allerdings nicht unproblematisch, wie mehrfach bemerkt worden ist (*Werner*, Mitteilungen 1979, S. 212, 214; *Bruchhausen*, GRUR 1982, S. 1, 3 f.), denn sie verengt den Darstellungsspielraum erheblich, verleitet zur Aufnahme unnötiger Bestimmungsmerkmale in den Patentanspruch und birgt die Gefahr des Schematismus, auch wenn die genannte Zweiteilung von den Gerichten im Regelfall nicht als bindend angesehen wird (BGE 107 II 336, 370 mit Hinweisen; *Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 13 zu § 14, S. 410). Dieser letzte Umstand ist insbesondere zu beachten, wenn sich die Frage der Änderung der Aufgabe mit der Verschiebung der Kennzeichnung innerhalb des Patentanspruchs stellt: Auch für die Aufgabe sollte die Zweiteilung demnach nicht als bindend angesehen werden oder, mit anderen Worten, die Aufgabe sollte nicht durch die gewählte Aufteilung vorgegeben sein, sondern frei anhand der mit der Merkmalsgesamtheit erzielten Ergebnisse gebildet werden können. Dies entspricht dem Grundsatz der Objektivität der Aufgabe. Eine Einschränkung dieses Grundsatzes kann sich dabei zwar durch besondere, verfahrensbezogene Aspekte ergeben (wie z.B. durch Teilverzicht, vgl. BGE 107 II 366), was ihn jedoch nur bestätigt.

4.2.4 Aufgabe und Zweck

a) Allgemeines zum Zweck

Der Begriff 'Zweck' wird im Patentrecht in verschiedenster Weise verwendet (vgl. hierzu *Zeunert*, Beiträge, S. 8–13) und ist in seinem Bedeutungsgehalt "einer der schwierigsten, weil ungeklärtesten Gegenstände des Patentrechts", wie schon *Pietzcker* festgestellt hat (*Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 88 zu § 1, S. 103). Dies hat sich auch heute wenig geändert, man denke dabei nur an die noch relativ jungen Diskussionen um die Zweckbindung des Stoffschutzes. Wir wollen uns hier darauf beschränken, die Berührungspunkte des Zweckbegriffs mit der Aufgabe zu untersuchen.

Entsprechend den unterschiedlichen Bedeutungsinhalten des Zweckbegriffs können ihm patentrechtlich unterschiedliche Funktionen zukommen. Eine Zweckangabe kann Teil der beanspruchten Lehre selbst sein, sei es im Rahmen der Lösung und/oder der Aufgabe. Sie kann aber auch ausserhalb der beanspruchten Lehre verbleiben, was insbesondere, aber nicht nur, für den sog. 'sozialen' Zweck gelten soll.

Ist die Zweckangabe Lösungsmerkmal, so steht sie der Erfindung gewissermassen am nächsten und beeinflusst insbesondere deren Schutzbereich direkt. Ist sie lediglich Teil der Aufgabenstellung, so hat sie in der Regel keine schutzbeschränkende Wirkung (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 252, 254; vgl. hinten 8.5.), desgleichen auch, wenn sie gänzlich ausserhalb der Lehre steht.

Es scheint, dass diese Abstufungen in der Bedeutung der Zweckangabe oft zu wenig beachtet werden, insbesondere wenn der Zweck schlechthin in Zusammenhang mit der Aufgabe gebracht wird (so etwa von *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 154, 155; zur Notwendigkeit der Unterscheidung schon *Isay*, Patentrecht, 5. Aufl., Anm. 20 zu § 4, S. 218).

b) Zweckangabe als Teil der Lösung

Zweckangaben können, wie angedeutet, zur Lösung gehören, d.h. Teil der Umschreibung des Ursachenkomplexes sein, der als wesentliche Bedingung für den Eintritt eines gewollten Ergebnisses erscheint. Dies gilt zunächst einmal für Zweckangaben, die das technische Gebiet der Erfindung bezeichnen, wie etwa bei einem "Verfahren für die Behandlung von Roheisen und Stahlschmelzen" (EPA-Beschwerdekammer, "Metallveredlung/BASF", GRUR Int. 1983, S. 650, 651) oder einem "System zur Abtastung der Kurbelwellenstellung" (EPA-Beschwerdekammer, "Zündsystem/LUCAS", Amtsblatt 1983, S. 226, 227). Solche Gegenstandsbezeichnungen können in den meisten Fällen derart umformuliert werden, dass die Zweckangabe gar nicht explizit auftritt, z.B. im eben genannten Fall durch die Bezeichnung 'Kurbelwellenstellungsabtastsystem', wobei sich schon aus diesem Beispiel der sprachliche Grund für die bevorzugte Formulierung mit Zweckangabe erschliesst.

Zweckangaben dieser Art werden bei Sacherfindungen oder Herstellungsverfahrenserfindungen in der Regel als Umschreibung einer Gesamtheit von nicht ausdrücklich spezifizierten oder zu spezifizierenden Merkmalen verstanden und können damit in ihrer Bedeutung auf die vom Fachmann daraus abgeleiteten 'körperlichen' Aspekte beschränkt bleiben, ohne eine Beschränkung auf einen bestimmten Anwendungszweck zu bewirken (EPA-Beschwerdekammer, "Cytostatische Kombination/ASTA", Amtsblatt 1983, S. 372, 376; BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 252 f.).

Eine weitere Art von Zweckangaben, die zur Lösung — nicht zur Aufgabe — gehören, sind solche, die eine bestimmte Anwendung einer Sache oder eines Verfahrens als Abgrenzung gegenüber dem Stande der Technik bezeichnen. Diese sind zur Lösung zu rechnen, sofern sie "gerade die Besonderheit der neuen Lehre ausmachen" (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 196), also etwa wenn deren erfinderischer Gehalt in der Verwendung eines an sich bekannten Arbeitsmittels zu einem neuen Zweck liegt (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 252, 253). Dies ist insbesondere bei den sog. Funktionserfindungen der Fall, die darin bestehen, dass eine neu erkannte technische Funktion eines an sich bekannten Arbeitsmittels

dienstbar gemacht wird (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. I, Anm. 34 zu Art. 1, S. 149 ff.), und die unter verschiedenen Anspruchskategorien formuliert werden können, wie etwa als Verwendung oder als zweckgebundener Sachanspruch bzw. Mittelanspruch (EPUE Art. 54 (5)), wobei die Zweckbestimmung jeweils auf die neue Funktion hinweist und mithin zur eigentlichen Kennzeichnung der Erfindung dient.

Falls der Zweckangabe keine solche Bedeutung zukommt, was sich nur auf dem Hintergrund des Standes der Technik beurteilen lässt, und falls sie auch nicht als funktionelle Umschreibung eines gegenständlichen Merkmals zu verstehen ist, so kann sie als blossе Wirkungsangabe angesehen werden und wird in der Regel nicht zur Lösung, sondern allenfalls zur Aufgabe zu rechnen sein (*Blum/Pedrazzini*, a.a.O., Bd. III, Anm. 8 zu Art. 66, S. 445).

c) Zweckbestimmung in der Aufgabe

Es ist unbestritten, dass viele Aufgaben mehr oder weniger deutliche Hinweise auf eine besondere Zweckbestimmung enthalten (vgl. hinten 4.3.1 b). Solche Zweckangaben sind im allgemeinen nicht als Schutzbeschränkung aufzufassen: Wird auf eine Erfindung ein Sachpatent erteilt, so erfasst dieses “alle Funktionen, Wirkungen, Zwecke, Brauchbarkeiten und Vorteile” dieser Sache (BGH, “Schiessbolzen”, GRUR 1979, S. 252, 254; differenzierend *Blum/Pedrazzini*, a.a.O., Bd. I, S. 151). Eine in der Aufgabe ausdrücklich oder implizit enthaltene Zweckbestimmung zieht also nicht notwendigerweise eine Zweckbindung des Schutzbereichs nach sich (*van Benthem*, FICPI-Revue, Oktober 1978, S. 79, 83; anders *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 166), so dass es aus dieser Sicht unerheblich ist, ob mit der Aufgabe “stets ein mehr oder weniger spezieller Anwendungszweck” verbunden sei, wie dies *Geissler* (a.a.O.) voraussetzt. Dennoch scheint es zur Klärung des Aufgabebegriffs nötig, hier näher auf die These einzugehen, dass zur Aufgabe regelmässig ein Anwendungszweck gehöre. Dies besonders deshalb, weil diese These als ein Hauptargument gegen den zweckfreien Stoffschutz verwendet wurde.

Gehen wir mit der deutschen Lehre und Rechtsprechung von der anerkannten Pietzckerschen Aufgabendefinition aus, wonach die Aufgabe die objektive Umschreibung des erreichten technischen Erfolgs ist und dabei auf den erzielten Ergebnissen beruht, so wird deutlich, weshalb die Aufgabe oft als ‘technischer Zweck’ bezeichnet wird (hinten d). Dies sollte aber nicht dazu verleiten, die Aufgabe generell mit dem *Verwendungszweck* der Erfindung gleichzusetzen, wie schon früh erkannt wurde (*Müller*, Mitteilungen 1929, S. 252, 254). Der ‘technische Zweck’ im Sinne der Aufgabe kann zwar, aber muss nicht notwendigerweise einer besonderen Verwendungsart oder Brauchbarkeit der Erfindung Ausdruck geben, denn der Erfolg braucht nicht notwendigerweise anwendungsbezogen zu sein, um einen technischen Sinn erkennen zu lassen, sondern kann auf physikalisch- oder

chemisch-abstrakter Ebene liegen, also etwa darin, "weitere Materialien mit sprunghafter Änderung der Grösse der elektrischen Leitfähigkeit" gefunden zu haben (CH-PS 498 474), ohne eine Verwendung solcher Materialien anzusprechen. Es genügt vielmehr, dass die in der Aufgabe enthaltenen Eigenschaften, ohne selbst einen Anwendungszweck zu nennen, die Tauglichkeit für einen praktischen Gebrauch erkennen lassen (*Nastelski*, GRUR Int. 1972, S. 43, 47; *Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 123; vgl. hinten 4.3.3 b). Der Verwendungszweck kann dabei durchaus ausserhalb der Aufgabe verbleiben.

Dabei ist freilich eine gewisse Annäherung des so gestalteten Aufgaben-Lösungszusammenhangs an die (nicht patentierbaren) wissenschaftlichen Theorien unverkennbar (vgl. *Beier/Straus*, Der Schutz wissenschaftlicher Forschungsergebnisse, S. 66 ff.).

Die in diesem Zusammenhang als Abgrenzungskriterium vorgeschlagene Anwendungsnähe, d.h. in absehbarer Zeit zu erwartende, praktische Anwendbarkeit (*Beier/Straus*, a.a.O., S. 67), muss sich allerdings nicht aus dem Aufgaben-Lösungszusammenhang selbst entnehmen lassen, sondern lediglich aus der Gesamtheit der Offenbarung ergeben. Dies steht in Übereinstimmung mit *Hesse* (Mitteilungen 1983, S. 106 ff.), der von der Offenbarung verlangt, dass sie mindestens das Anwendungsgebiet, d.h. "das Gebiet, auf dem der Erfindungsgedanke in die Wirklichkeit umgesetzt wird", erkennen lasse (so auch *Preu*, GRUR 1980, S. 444, 446). Mit 'Anwendungsgebiet' ist dabei aber nicht etwa der Verwendungszweck der betreffenden Sache oder des Verfahrens gemeint, sondern das Gebiet, auf dem der Erfindungsgedanke in die Wirklichkeit umgesetzt wird. Dies erst erlaubt eine Zuordnung der Erfindung zu einem Fachgebiet, das wiederum die Umschreibung des zuständigen Fachmanns vorgibt.

Die minimale Anforderung an die Aufgabenformulierung kann damit nur darin bestehen, dass sie Eigenschaften enthält, die im (offenbarten) 'Anwendungsgebiet' für den Fachmann einen praktischen Sinn ergeben, d.h. erkennen lassen, dass der Aufgaben-Lösungszusammenhang bei seiner Verwirklichung für einen praktischen Zweck an sich tauglich ist, ohne dass darin dieser Zweck jedoch in der Aufgabe angesprochen, festgelegt oder vorausgesetzt sein muss (*Reimer/Nastelski*, Patentgesetz, 1968, Anm. 9 zu § 1, S. 25).

Entgegen der von *Pedrazzini* geäusserten Vermutung (GRUR Int. 1973, S. 594, 597, fälschlicherweise als 599 numeriert) kann die Aufgabe auch durchaus vom sozialen Zweck isoliert bleiben, weil sich der Aufgaben-Lösungszusammenhang und insbesondere die Aufgabe nicht über ein Anwendungsgebiet – geschweige denn einen Verwendungszweck – zu äussern haben, solange dies nicht gerade erfindungswesentliches Merkmal (d.h. zur Abgrenzung gegen Vorbekanntes nötig) ist und solange ein solches Anwendungsgebiet der sonstigen Offenbarung zu entnehmen ist (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Cyclopropan/BAXER", Amtsblatt 1983, S. 327, 334, Erw. 10).

Wenn das Schweizerische Bundesgericht die Erfindung als "abstrakte Regel" bezeichnet, "deren Wiederholung zu einem bestimmten technischen Erfolg führt,

der gewerblicher Anwendung *fähig ist*“ (BGE 95 I 579, 581; Hervorhebung durch Verf.), so deutet dies in dieselbe Richtung: Der erzielte Erfolg muss nicht in einer Anwendung liegen, sondern lediglich zu einer (gewerblichen) Anwendung fähig, d.h. geeignet, sein.

Der Aufgabe kann damit – wie auch der Lösung – nicht auferlegt werden, einen Verwendungszweck oder auch nur ein Anwendungsgebiet zu umschreiben, wenn sie dies oft auch leistet (vgl. hinten 4.3.1 b; anderer Ansicht: *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 166). Der Aufgaben-Lösungszusammenhang definiert nicht notwendigerweise eine *Anwendungslehre*, sondern eine *anwendbare* Lehre. Ob und wie diese anwendbar ist, kann sich grundsätzlich allein aus der Beschreibung ergeben (vgl. hinten 5.3.3 a).

d) Der soziale Zweck und andere ausserhalb der Aufgabe verbleibende Zweckangaben

Es ist bereits auf den Begriff des ‘sozialen Zwecks’ hingewiesen worden (vorne a). Während der ‘technische Zweck’ weitgehend als Synonym für die Aufgabe verstanden wird (vgl. *Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 39), erfasst der ‘soziale Zweck’ die auf eine menschliche Bedürfnisbefriedigung gerichteten, weiteren Brauchbarkeiten, Funktionen und Vorteile des Erfindungssachverhalts (vgl. vorne 3.2.1 sowie *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl. 1931, Anm. 7 ff. zu § 1, S. 47 ff.; BGH, “Nobelt-Bund”, GRUR 1955, S. 29, 32).

Die begriffliche Abgrenzung der (technischen) Aufgabe vom sozialen Zweck ist ein altes und problembehaftetes Anliegen des Patentrechts. Die häufigen Versuche, diese Abgrenzung direkt mit Hilfe des Technik-Begriffs vorzunehmen – die Aufgabe beruht auf ‘technischen’ Wirkungen, sozialer Zweck auf wirtschaftlich-sozialen Folgen –, waren bisher nicht erfolgreich, und zwar wohl deshalb, weil der Technik-Begriff insbesondere hinsichtlich der in Frage stehenden Wirkungen nicht eindeutig ist. Wie *Geissler* (Der Umfang des Stoffschutzes, S. 147 f., mit Hinweisen) richtig hervorhebt, kann oft durch blosser Umformulierung die Kategorie zwischen ‘technisch’ und ‘sozial’ geändert werden. Schon früh ist aber auch erkannt worden, dass ein Urteil über die Einordnung der erzielten Wirkungen in eine der beiden Kategorien nicht anhand der Art der Wirkungen allein, sondern nur unter Beachtung des Zusammenhangs zwischen Ursache und Wirkung gefunden werden kann (so in Ansätzen: *Reik*, Mitteilungen 1923, S. 57, 60 ff.; deutlicher *Spielmann*, Sondernummer der Mitteilungen 1927, S. 103 ff.). Der Entscheid darüber, ob eine technische Aufgabe oder ein sozialer Zweck vorliegt, führt deshalb über die Lösung. Alle *unmittelbaren* Folgen der von der Lösung ausgehenden, beherrschbaren Naturkräfte können zum Bereich der *technischen* Wirkungen gerechnet werden (*Spielmann*, a.a.O., S. 107; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 850; *Kolle*, GRUR 1982, S. 443, 446; vgl. hinten 7.1.4). Wirkungen jedoch, die sich wesentlich erst durch Vermittlung

von Umständen ergeben, welche nicht als beherrschbare Naturkräfte erscheinen, was unter anderem für die menschliche Verstandestätigkeit zutrifft (BGH, "Walzstabteilung", GRUR 1981, S. 39, 41), gelten als nicht-technisch. Es wäre jedoch vermessen, anzunehmen, dass damit eine restlos klare Abgrenzung der 'technischen' Aufgabe vollzogen wäre. Wie steht es beispielsweise mit der ästhetischen Aufgabenstellung, welche nach deutscher Rechtsprechung an sich zulässig ist (BGH, "Garagensor", GRUR 1967, S. 590; BGH, "Rauhrefkerze", Mitteilungen 1972, S. 235, 236; vgl. hinten 7.1.2)? Oder wie sind etwa die wirtschaftlichen Folgen zu behandeln, welche ja meist vom herrschenden Preisgefüge abhängen, das zweifellos ausserhalb der beherrschbaren Naturkräfte steht? Dennoch mag es als (technische) Aufgabe sinnvoll sein, "ein in wirtschaftlicher und verfahrenstechnischer Hinsicht vorteilhaftes, neues chemisches (...) Verfahren zur Herstellung bekannter und begehrter Endprodukte zu entwickeln (...)" (EPA-Beschwerdekammer, "Bis-epoxyaether", Amtsblatt 1982, S. 342, 346; vgl. auch *Beil*, in: Anm. zu BGH, "Metronidazol", GRUR 1975, S. 430), wenn bei diesem Verfahren mit im wesentlichen gleichen Ausgangsstoffen eine erheblich grössere Gesamtausbeute bei unverändertem Aufwand erreicht wird, denn dies ist bei jeder Preissituation wirtschaftlich vorteilhaft. Allerdings wäre für die Aufgabenformulierung eine direkte Orientierung an der Ausbeute vorzuziehen (hinten 4.3.2).

Der 'soziale Zweck' kann mit der Aufgabe seinerseits in einem Ursachen-Wirkungsverhältnis gesehen werden, nur dass hier die Aufgabe die Rolle der Ursache spielt (*Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl., Anm. 2 und 8–12 zu § 1). Der soziale Zweck besteht dann darin, die technischen Wirkungen, welche sich in der Aufgabe ausdrücken, zur Befriedigung eines (nicht-technischen) Bedürfnisses auszunützen, wobei definitionsgemäss Massnahmen getroffen werden, die nicht dem Bereich beherrschbarer Naturkräfte angehören.

Angesichts einer soweit einleuchtenden Unterteilung der Ergebnisse in unmittelbare Folgen der beanspruchten Mittel und sekundäre sozial-wirtschaftliche Folgen wird aber meist übersehen, dass durchaus auch ein Teil sog. technischer Wirkungen des Gefundenen ausserhalb der Erfindung und insbesondere der Aufgabe verbleiben kann (so z.B. *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 153 ff.). Bei (chemischen) Stoffeigenschaften liegt der 'technische Effekt' sogar regelmässig ausserhalb der Aufgabe (BPatG, "Benzothioxanthene", GRUR 1981, S. 122, 123). Aber auch in weniger speziellen Fällen kann sich allein schon aus dem Umstand, dass die Aufgabe sich auf einen eng umschriebenen Teil des Standes der Technik bezieht, eine Vernachlässigung derjenigen technischen Wirkungen ergeben, die im Vergleich zu diesem Stand der Technik nicht bedeutsam sind. Solche nicht der Aufgabe angehörenden, technischen Wirkungen konnten unter den alten Gesetzgebungen zur Begründung des technischen Fortschritts beigezogen werden (*Lindenmaier/Weiss*, Patentgesetz, 6. Aufl., Anm. 34 ff. zu § 1, S. 37 ff.; über die heutige Rechtslage z.B. *Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 74 zu § 1, S. 151 f.; für die Schweiz: CH-Beschwerdekammern, PMMBL. 1978 I 62). Es zeigt sich damit, dass das Kriterium 'sozial' sich nicht eignet zur Ausscheidung bestimmter Folgen aus der

Aufgabe, denn die Aufgabe kann ebensogut sozial-wirtschaftliche Aspekte enthalten, als auch sog. technische Wirkungen davon ausgeschlossen bleiben können.

4.3. Kleine Phänomenologie der Aufgabeninhalte

4.3.1 Zur inhaltlichen Struktur der Aufgabe

a) Der technische Standort als Ausgangslage

Nachdem wir in einem vorangehenden Abschnitt (4.2.) die Aufgabe in ihrem Bezug zur Lösung untersucht haben, soll nun die inhaltliche Struktur der Aufgabe selbst erläutert werden. Entsprechende Darstellungen sind etwa bei *Zeunert* (Beiträge, S. 21 f.) oder *Schramm* (Der Patentverletzungsprozess, S. 37 ff.) zu finden.

Übereinstimmung herrscht darin, dass die Aufgabe von einem begrenzten Stand der Technik, einem 'technischen Standort' ausgeht und damit dieser Ausgangslage Ausdruck gibt (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 132; *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 153). Ob dieser technische Standort als Ausgangslage zur Aufgabe gehöre oder ihr nur zugrunde liege (vgl. *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 854), scheint dabei eine eher nebensächliche Frage, solange man anerkennt, dass er jedenfalls auf die restlichen Aspekte des Aufgabeninhalts wesentlich einwirkt.

Der technische Standort bestimmt sich zunächst durch das technische Gebiet, auf dem der Erfindungssachverhalt liegt, und präziser durch eine eingegrenzte, technische Ausgangslage in diesem Gebiet.

Das technische Gebiet, welches sich aus der ursprünglichen Offenbarung entnehmen lassen sollte, kann als das Gebiet verstanden werden, "auf dem der Erfindungsgedanke in die Wirklichkeit umgesetzt wird" (*Hesse*, Mitteilungen 1983, S. 106, 109) und das auch zur Bestimmung des zuständigen Fachmanns beigezogen werden kann (hinten 7.2.3).

Ist das technische Gebiet festgelegt, so gilt es, darin eine mehr oder weniger genau eingegrenzte Ausgangslage für die Aufgabe zu finden. Hierbei kann nicht mehr allein von der Offenbarung der Anmeldung ausgegangen werden, sondern der Stand der Technik ist zu berücksichtigen, und zwar, nach vorherrschender Ansicht, der sog. nächstkommende Stand der Technik in diesem Gebiet (EPA-Beschwerdekammer, "Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1981, S. 217, 221; vgl. auch statt vieler: *Scheuber*, Mitteilungen 1976, S. 27, 28; kritisch: *Bruchhausen*, GRUR 1982, S. 1, 3; *Papke*, GRUR 1984, S. 855, 857).

Man fragt sich natürlich sogleich, wie vorzugehen sei, um beim Vergleich der einzelnen Sachverhalte auf dem betreffenden Gebiet des Standes der Technik jeweils den 'der Erfindung' am nächsten kommenden zu bestimmen. Welches sollen die Kriterien für den Grad des Nahekommens sein? Eine Antwort auf diese

Frage wird nur selten gegeben, so etwa von *Scheuber* (a.a.O.), wonach von demjenigen Sachverhalt auszugehen sei, der den "im Hauptanspruch enthaltenen Merkmalskomplex im Hinblick auf die gestellte Aufgabe und deren Lösung am weitesten abdeckt". Priorität ist dabei nach *Scheuber* der Aufgabenübereinstimmung zu geben, so dass Sachverhalte mit weitergehender Merkmalsübereinstimmung, aber abliegender Aufgabe, ausser Betracht fallen.

Es fällt sogleich auf, dass hier ein logischer Zirkelschluss vorliegen würde, falls die als Kriterium für das Nahekommen verwendete Aufgabe objektiv verstanden würde, weil diese ja gerade erst durch die gesuchte Ausgangslage bestimmt wird. Wie bereits vorne gezeigt, muss deshalb hier zunächst von der subjektiven Zielsetzung, wie sie in der Anmeldung zum Ausdruck kommt, ausgegangen werden (vorne 4.1.2 e und f), welche dann schrittweise objektiviert werden kann.

Gemäss dem Europäischen Patentamt kommt es bei der Wahl des nächstliegenden Standes der Technik "auf die wichtigsten Merkmale" des angemeldeten Gegenstandes und deren Übereinstimmung mit den Entgegenhaltungen an (EPA-Beschwerdekammer, "Aufzeichnungsgerät/IBM", Amtsblatt 1984, S. 10, 12). Dabei stehen zunächst "konstitutionelle Gesichtspunkte zusammen mit dem allgemeinen Anwendungsgebiet" im Vordergrund (EPA-Beschwerdekammer, "Thermoplastische Formmassen/BAYER", Amtsblatt 1984, S. 357, 362). Erst wenn hieraus kein klarer Schluss möglich ist, sollen auch die "Eigenschaften" des Erfindungsgegenstandes, also die damit erzielten Effekte, berücksichtigt werden.

Dieses Vorgehen ist zweifellos methodisch korrekter als das von *Scheuber* (a.a.O.) vorgeschlagene. Indessen sind durchaus Fälle denkbar, bei denen dieses nicht zu einem eindeutigen Schluss führt. In solchen Fällen sollte die Wahl der Ausgangslage im betreffenden Anwendungsgebiet in der Tat dem Anmelder überlassen sein (wie *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 858 verlangt), womit die Aufgabe durchaus eine subjektive Komponente erhalten kann (vgl. dazu als Beispiel EPA-Beschwerdekammer, "Reflexionslamellen", Amtsblatt 1982, S. 419, 421, wo die vom Anmelder getroffene Wahl respektiert wird, weil keine andere Entgegenhaltung "dem Gegenstand des Anspruchs 1 näher kommt"; *Papke*, GRUR 1984, S. 855, 857).

Der so festgelegte technische Standort der Aufgabe kann in unterschiedlichen Abstraktionsgraden umschrieben werden. Im engsten Fall umfasst er einen exakt vorgegebenen technischen Einzelsachverhalt, wie etwa bei der Aufgabe, "diese bekannte Punktschweissvorrichtung so weiterzuentwickeln, dass (...)" (EPA-Beschwerdekammer, "Siemens/Elektrodenschlitten", Amtsblatt 1982, S. 183, 188). Abstraktere Formen ergeben sich durch die Zusammenfassung mehrerer Einzelsachverhalte (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Zündsystem/LUCAS", Amtsblatt 1983, S. 226, 230) oder gar durch Hinweis auf einen ganzen Bereich von im einzelnen unbestimmt bleibenden Sachverhalten, wie etwa bei der Aufgabe, "für Plattenstapel, die zu einem Plattenspeicher in der elektronischen Datenverarbeitung gehören, eine Einrichtung zu schaffen, die (...)" (BGH, "Kennungsscheibe", GRUR 1977, S. 152, 153).

Der gewählte Abstraktionsgrad drückt sich in der Formulierung des Oberbegriffs des Patentanspruchs aus, welcher als Umschreibung des technischen Standorts der

Aufgabe verstanden werden kann (*Schramm*, a.a.O., S. 37), und ist insbesondere abhängig vom Stande der Technik. Über die Feststellung des technischen Standorts wirkt mithin der Stand der Technik auf die (objektive) Aufgabe ein. Ändert sich die Kenntnis des Standes der Technik, so kann dies zu einem neuen technischen Standort und einer Veränderung der Aufgabe führen (hinten c; anders *Hesse*, a.a.O., S. 853, 857 f.; im erläuterten Sinne *Zeunert*, Beiträge, S. 19 f.).

b) Die in der Aufgabe angesprochenen Ergebnisse

Die Aufgabe befasst sich inhaltlich mit bestimmten Ergebnissen, die mittels der Lösung erzielt werden. Diese Ergebnisse sind zunächst als bloss wertungsfreie Tatsachenfeststellungen zu verstehen (*Wirth*, Mitteilungen 1920, S. 40, 41). Sie sind gegeben durch die Wirkungen in den offenbarten Ursache-Wirkungszusammenhängen und sind demnach an diese Offenbarung gebunden (*Zeunert*, Beiträge, S. 21, Ziff. 2, 3).

Hier soll nun dargestellt werden, von welcher Art solche jeweils in die Aufgabe einbezogenen Ergebnisse sind. Dies ist im Sinne einer (nicht abschliessenden) Phänomenologie zu verstehen, welche die Vielfalt der in der Aufgabe enthaltenen Aspekte verdeutlichen soll.

Betrachten wir zunächst *Sacherfindungen*. Bei diesen können nicht nur strukturelle Eigenschaften der Sache (so etwa BGH, "piezoelektrisches Feuerzeug", GRUR 1981, S. 341 ff.), sondern auch Aspekte von deren Herstellung (EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211 f.) der Aufgabe zugrunde liegen.

Desgleichen kann eine Funktion der Sache oder ein Verwendungszweck in der Aufgabe angesprochen sein (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 252, 253) und schliesslich sogar die bei der Verwendung der Sache auftretenden Effekte (EPA-Beschwerdekammer, "Reaktionsdurchschreibepapier", Amtsblatt 1981, S. 206, 210; BGH, "Windschutzblech", GRUR 1978, S. 699 ff.). Bemerkenswerterweise beruhen auffällig viele Aufgabenformulierungen bei Sachansprüchen gerade auf Eigenschaften der letztgenannten Art. Solche Verwendungseffekte betreffen dabei z.B. die verbesserte Handhabung oder Wirkung beim Einsatz (Beispiel: BGH, "Spinnturbine", GRUR 1981, S. 186 ff.), eine Erweiterung des Verwendungsbereichs (Beispiel: EPA-Beschwerdekammer, "Wirbelstromprüfeinrichtung", GRUR Int. 1982, S. 254 f.), grössere Haltbarkeit und leichtere Wartung (Beispiel: EPA-Beschwerdekammer, "Reinigungsvorrichtung für Förderbänder", Amtsblatt 1982, S. 225 ff.).

Bei *Herstellungsverfahren* richten sich die in der Aufgabe angesprochenen Eigenschaften einerseits auf den Verfahrensablauf selbst bzw. die hierfür nötigen Hilfsmittel (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1982, S. 217 ff.) oder auf das Verfahrensergebnis (EPA-Beschwerdekammer,

“Bayer/Polyätherpolyole”, Amtsblatt 1982, S. 149 ff.), nicht jedoch auf die vorteilhaften Eigenschaften der Verfahrensprodukte bei ihrer Verwendung (BGH, “ α -Aminobenzylpenicillin”, GRUR 1978, S. 696, 697). Bei den Eigenschaften des Verfahrensergebnisses handelt es sich beispielsweise um die erzielbare Ausbeute und Reinheit eines Stoffes (vgl. BGH, “Terephthalsäure”, GRUR 1980, S. 283 ff.) oder um bestimmte physikalische Eigenschaften desselben (EPA-Beschwerdekammer, “Bayer/Polyätherpolyole”, Amtsblatt 1982, S. 149 ff.).

Bei *Verwendungsverfahren* schliesslich finden sich die der Aufgabe zugrundeliegenden Eigenschaften in der Regel in den Wirkungen der neuen Verwendung, z.B. in deren ‘Selektivität’ (BGH, “Herbicide”, GRUR 1973, S. 257 ff.), oder in den Umständen der Verwendung selbst, z.B. in der Dosierung oder der Applikationsform (BPatG, “Wirkungsrichtung”, GRUR 1981, S. 343 ff.).

Schon die hier eingehaltene Gliederung der in Frage stehenden Eigenschaften nach Erfindungstypen deutet an, dass sich die Aufgabeninhalte nach Erfindungstypen oder genauer Anspruchskategorien unterscheiden lassen. Insbesondere die deutsche Rechtsprechung hat dazu relativ starre Regeln entwickelt, die noch näher zu erläutern sein werden (hinten 4.3.3).

Die angesprochenen Eigenschaften stellen eigentlich den zentralen Teil der Aufgabe dar. Sie bestimmen sich objektiv auf der Grundlage der offenbarten Ergebnisse und Wirkungen (vgl. hinten 5.3.4) und bedürfen, wie erwähnt, der ursprünglichen Offenbarung.

c) Der komparative Aspekt

Nachdem die technische Ausgangslage und die wertungsfreie Feststellung der erzielten Ergebnisse als Grundlage der Aufgabe feststehen, erfolgt durch den Vergleich derselben eine Wertung, die wir den komparativen Aspekt der Aufgabe nennen. Die erzielten Ergebnisse werden an den entsprechenden (oder fehlenden) Eigenschaften der Ausgangslage gemessen, worauf sich der Erfolg als Wertbegriff bestimmen und in die Aufgabe einbeziehen lässt (vgl. *Wirth*, Mitteilungen 1920, S. 40 f.). Der Vergleich der genannten Eigenschaften erfolgt hinsichtlich ihrer Existenz, Quantität (Intensität) oder Qualität. Qualitäts- und Quantitätsbewertungen in der Aufgabe sind dabei an sich unproblematisch, solange sie spezifisch genug sind, d.h. sich nicht in Anpreisungen allgemeiner Art erschöpfen (vgl. EPA-Beschwerdekammer, “Shell-Aryloxybenzaldehyd”, Amtsblatt 1982, S. 217, 221). Ein stabförmiges Federelement z.B. soll ‘weniger’ zum Brechen neigen (EPA-Beschwerdekammer, “Reinigungsvorrichtung für Förderbänder”, Amtsblatt 1982, S. 225 ff.), eine Präzisionsschweissvorrichtung ‘besser’ zum Präzisionsschweissen geeignet sein und einen ‘leichteren’ und ‘schnelleren’ Austausch der Elektrode gewährleisten (EPA-Beschwerdekammer, “Siemens/Elektrodenschlitten”, Amtsblatt 1982, S. 183 ff.).

Der Komparativ kann an sich auch auf einer Negation beruhen, sich also auf die Vermeidung bestimmter bisheriger Nachteile richten (BGH, "Windschutzblech", GRUR 1979, S. 151 ff.; anders *Werner*, GRUR 1979, S. 212, 215; *Scheuber*, Mitteilungen 1976, S. 27, 28; *Brückner*, Mitteilungen 1977, S. 101, 104), solange allerdings die Nachteile spezifisch dargelegt sind.

Bisweilen liegt der komparative Aspekt nicht in der geschilderten, deutlich erkennbaren Art vor. Nach bestimmter Ansicht braucht die Aufgabe nämlich nicht notwendigerweise auf "Angaben zur Überlegenheit der Lehre gegenüber dem Stande der Technik" zu beruhen. Dies würde – so die Begründung – den Begriff der Aufgabe zu sehr begrenzen (*Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 74 zu § 1, S. 151, 152). Die Aufgabe könne auch bloss auf 'weitere Mittel' bzw. 'unvergleichbare Mittel' gerichtet sein. Damit ist ein Problemkreis angeschnitten, der unter dem Stichwort 'Eröffnung eines (zweiten) weiteren Wegs' behandelt wird (vgl. *Beil*, Mitteilungen 1969, S. 242 ff., mit Hinweisen). Dabei wird der eigentliche Bereich des Vergleichs von Ergebnissen zur Aufgabenformulierung verlassen. Beispiele hierfür sind in neuerer Zeit vor allem im chemischen Stoffschutz zu finden, wo als Aufgabe etwa die Bereitstellung 'anders' substituierter Stoffe einer bestimmten Konstitution oder eines 'weiteren' Mittels usw. genannt sind (vgl. BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 544, sowie BGH, "Anthradipyrazol", GRUR 1970, S. 408, 411). Dies sind lediglich Hinweise auf strukturelles Anderssein schlechthin.

Wo eine inhaltliche Wertung durch den komparativen Aspekt in die Aufgabe eingeführt wird, ist diese natürlich von der im Vergleich berücksichtigten Ausgangslage abhängig. Ändert sich die Ausgangslage, so auch die Vergleichsbasis sowie die daraus gewonnene Wertung. Dies hat Folgen für die Anforderungen, die an die Offenbarung der Aufgabe zu stellen sind. Da vom Anmelder keine umfassende Kenntnis des Standes der Technik und damit der richtigen Ausgangslage zu verlangen ist, muss dasselbe für den komparativen Aspekt gelten. Die Anforderungen an die Offenbarung der Ergebnisse als solche (vorne b) bleiben davon unberührt (vgl. hinten 5.3.5).

d) Ein Sonderfall: Aufgabe des weiteren Wegs

Hinsichtlich der Aufgabenformulierung ergibt sich in jenen Fällen eine singuläre Situation, bei denen die Eröffnung eines weiteren Wegs einziger Aufgabeninhalt ist, weil sie damit nicht mehr auszudrücken vermag als den (ohnein vorausgesetzten) Umstand, dass die Erfindung neu sei (*Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 150 ff.).

Bisweilen wird damit in der Aufgabe immerhin noch der spezifische Punkt der Neuheit bezeichnet. Mit der Aufgabe, "anders substituierte Imidazoline" bereitzustellen, wird beispielsweise ausgedrückt, dass die bekannten Imidazolinestrukturen lediglich hinsichtlich der Substituenten geändert werden sollen (BGH, "Imidazoline",

GRUR 1972, S. 541 ff.), eine Aussage allerdings, die inhaltlich nicht über die Lösung selbst, d.h. die neue Struktur, hinausgeht. Die Aufgabe verliert damit ihre eigenständige Bedeutung neben der Lösung weitgehend und wird obsolet, falls nicht die besondere Situation vorliegt, dass sogar diese Aufgabe ein für den Fachmann sinnvolles Ergebnis darstellt. Solche Fälle treten durchaus auf (vgl. *Beil*, a.a.O.), wobei der genannte Sinn meist in einem bestimmten, konkreten Bedürfnis nach der Eröffnung eines weiteren Wegs begründet ist. Ein solches wird auf dem Gebiet der chemischen Stoffeigenschaften vom BGH offenbar relativ leicht bejaht (BGH, „Anthradipyrazol“, GRUR 1970, S. 408, 412, Erw. 3b, mit Literaturhinweisen).

Es erschiene angesichts der vorliegenden Ausnahmesituation jedoch sinnvoller, für jeden Einzelfall neu zu prüfen, ob eine solche Aufgabenformulierung den genannten Voraussetzungen entspricht, d.h. für den Fachmann auf dem betreffenden Gebiet ein sinnvolles Ergebnis im Hinblick auf einen praktischen Zweck darstellt. Dies ergibt sich schon aus dem Grundsatz, dass sich die Aufgabe eng an die konkrete Erfindung anzuschließen hat und Abstraktionen, die vom konkreten Denken des Fachmanns wegführen, dabei zu vermeiden sind (vgl. hinten 4.3.2), aber auch daraus, dass andernfalls die Aufgabe ihre patentrechtliche Funktion verliert und ebensogut gerade weggelassen werden könnte (vgl. auch hinten 4.3.3 c).

e) Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass die patentrechtliche Aufgabe nicht auf die Nennung einer technischen Wirkung beschränkt ist, sondern eine patentrechtliche Bewertung der wirkungsmässigen Besonderheit der Erfindung gegenüber dem Stande der Technik enthält, welche sich aus der Wahl des technischen Standorts sowie der Formulierung des komparativen Aspekts ergibt. Gerade dies macht die Bedeutung der Aufgabe bei der patentrechtlichen Analyse aus, wirft aber zugleich auch Fragen auf hinsichtlich der ursprünglichen Offenbarung, denn es kann vom Anmelder zwar verlangt werden, dass er die wesentlichen Eigenschaften und Wirkungen der Erfindung offenbart, nicht aber, dass er schon von Anfang an eine korrekte, patentrechtliche Bewertung vornimmt (hierzu Weiteres hinten 5.3.— 5.5.).

4.3.2 Die Aufgabenformulierung

Im Rahmen der geschilderten Aufgabenstruktur besteht nun durchaus noch ein gewisser Spielraum bei der Formulierung der Aufgabe, insbesondere im Hinblick auf den Grad der begrifflichen Abstraktion, wobei als Referenz die Formulierung der Lösung dient. Die Aufgabe kann dabei nur so allgemein formuliert werden, dass

sie durch die Lösungsmerkmale auch erfüllt wird und dass sie sich gegenüber dem (nächstkommenden) Stande der Technik noch abhebt.

Anders als bei der Lösung, welche an sich so weit gefasst werden kann, als es der Stand der Technik zulässt, wird bei der Aufgabe eine zu weite und zu unbestimmte Fassung seit je abgelehnt (vgl. *Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 75 zu § 1, S. 91 f.). Vielmehr sei dafür “das bestimmt umrissene (konkrete) Problem” massgebend (Entscheidung der Beschwerdeabteilung des Kaiserlichen Patentamts vom 24. September 1913, Mitteilungen 1913, S. 182, 185; vgl. auch *Boecker*, GRUR 1962, S. 63, 64). Diese im Zusammenhang mit der Einheitlichkeitsfrage erhobene Forderung gilt aber nicht nur in jenem Zusammenhang, sondern trifft generell auf die Aufgabenformulierung zu. Insbesondere soll die Aufgabe “nicht allgemein gefasst werden, sondern hat sich eng an die Lösung des Patentanspruchs anzuschliessen”, wie von *Matter* (Aktuelle Fragen, S. 58a f.) verlangt wird. Ein Anhaltspunkt dafür, wie eng die Aufgabe an die Lösung anzuschliessen sei, ergibt sich aus einem Urteil des BGH zur Identitätsfrage (BGH, “Erntemaschine”, zitiert von *Moser von Filseck*, in: GRUR 1965, S. 567). Danach soll die Aufgabe aus der Wirkung (Funktion) des Lösungsmittels abgeleitet werden, jedoch nicht die weiteren Folgeerscheinungen enthalten. Dies entspricht dem bereits erläuterten Grundsatz des unmittelbaren Zusammenhangs zwischen Aufgabe und Lösung (vorne 4.2.2 c).

Das Europäische Patentamt hat sich im wesentlichen dieser Betrachtungsweise angeschlossen und zusätzlich den Begriff des Fachmanns hinzugezogen: Bei der Bestimmung und beim Vergleich von Aufgabenstellungen sollen zu weitgehende Abstraktionen vermieden werden, die vom konkreten Denken des Fachmanns weg-führen (EPA-Beschwerdekammer, “Herstellung von Hohlkörpern (...)”, Amtsblatt 1982, S. 249, Leitsatz und S. 255).

Aus den zitierten Äusserungen lassen sich mithin für die Aufgabenformulierung zwei Grundsätze ableiten:

- Die Aufgabe soll so formuliert werden, dass sie den mittels der Lösung erreichten, unmittelbaren Erfolg umschreibt.
- Die Formulierung ist so zu wählen, dass sie dem konkreten Denken des betreffenden Fachmanns entspricht.

Die Aufgabenformulierung unterliegt damit nicht denselben Gesetzen wie die Formulierung der Lösung. Wird die Lösung im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung und des Standes der Technik soweit als gerade möglich verallgemeinert, um einen weitgezogenen Schutzbereich zu definieren, soll die Aufgabe dagegen so konkret und wirklichkeitsnah wie möglich formuliert werden. Sie schlägt damit die Brücke zwischen dem (konkreten) Stand der Technik, der Offenbarung der Erfindung und der abstrakten Lösung und hat insbesondere die Funktion, letztere verständlich zu machen (vgl. CH-Richtlinien X-332.3). Während also der Lösung vor allem eine patentrechtlich-definitonische Funktion zukommt, hat die Aufgabe dazu eher erläuternde Funktion und soll den Zusammenhang und die Bedeutung der Lösungs-

merkmale erkennbar machen. Sie ist weniger Definitions- als Auslegungsgrundlage (vgl. hinten 8.), was sich eben in ihrer Formulierung niederschlägt.

4.3.3 *Die Abhängigkeit der Aufgabe von der Anspruchskategorie*

a) Zum Motiv und Sinn der Kategorisierung der Aufgabeninhalte

Vor allem in der deutschen Lehre und Rechtsprechung ist eine Tendenz zur Kategorisierung der Aufgabeninhalte in Abhängigkeit von der jeweils gewählten Anspruchskategorie festzustellen. Den einzelnen Erfindungstypen werden damit bestimmte Erfindungsinhalte zugeordnet, die die jeweilige Lehre abschliessend erfassen und sich auf die Aufgabenformulierung auswirken.

Der historisch feststellbare Grund dieses Vorgehens liegt vor allem in der Offenbarungsfrage, indem sich danach, was zum Inhalt der Erfindung gerechnet wird, das Erfordernis der ursprünglichen Offenbarung entscheidet. Im Zusammenhang mit chemischen Analogieverfahren stellte sich dabei insbesondere die Frage, ob die wertvollen Eigenschaften der Verfahrensprodukte der ursprünglichen Offenbarung bedürfen oder nicht. Dies wurde verneint (BGH, "Appetitzügler", GRUR 1966, S. 312, 315), obschon diese Eigenschaften der Verfahrensprodukte für die Patentfähigkeit als ausschlaggebend galten. Die dogmatische Konsequenz lag im generellen Ausschluss der wertvollen Eigenschaften der Verfahrensprodukte aus der Aufgabe, was im genannten Entscheid angedeutet und in einem späteren (BGH, "Appetitzügler II", GRUR 1970, S. 237, 239) bestätigt wurde.

Ein ähnliches Vorgehen zeigte sich bei der Anerkennung des (zweckfreien) Stoffschutzes durch den BGH. Auch hier wurde über die inhaltliche Beschränkung der Aufgabe die Offenbarungspflicht reduziert (vgl. BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 544).

Der Sinn dieser inhaltlichen Beschränkung besteht in einer Zunahme der Rechtssicherheit hinsichtlich der Wahl der Anspruchskategorie. Der Anmelder kann je nach der Art der Erfindung und dem Stande der Technik die passende Anspruchskategorie wählen, ohne Überraschungen hinsichtlich der Anforderungen an die Offenbarung und die Patentfähigkeit gewärtigen zu müssen.

b) Bei Sacherfindungen

Bei Sacherfindungen liege die Aufgabe darin, "eine Sache aufzuzeigen, die Eigenschaften aufweist, kraft derer sie zur Verwendung für einen bestimmten technischen oder sonstigen praktischen Zweck tauglich ist" (*Nastelski*, GRUR Int. 1972, S. 43, 46). Dieser Definition wird man zustimmen können, wenn man sie im Sinne einer

minimalen Bedingung auffasst und den Ausdruck 'Zweck' nicht lediglich als 'Verwendungszweck' versteht. Vielmehr kann sich die Aufgabe bei Sacherfindungen sinnvollerweise auch auf einen Herstellungsaspekt richten (vorne 4.3.1 b). Was Nastelski mit seiner etwas engen Umschreibung des Aufgabeninhalts bei Sacherfindungen wohl ausdrücken wollte, war der Hinweis, dass sich die Aufgabe auf nicht mehr als bestimmte 'Eigenschaften' der Sache zu richten habe, welche selbst noch keine Verwendungs- oder Herstellungsart umschreiben, sondern lediglich eine Tauglichkeit hierfür erkennen lassen. Angaben über die Verwendung und die dabei erzielten Effekte können zwar, aber müssen bei Sacherfindungen nicht in die Aufgabe einbezogen sein, ebenso wenig wie Angaben zur Herstellung der Sache. Diese Ansicht, welche auf *Pietzcker* (Patentgesetz 1929, Anm. 51 zu § 1) zurückgeführt wird, ist heute mehrheitlich anerkannt und wird gar als 'Patentrecht-ABC' bezeichnet (*Bock*, in: Festschrift für Günther Wilde, S. 5; vorne 4.2.4 c).

Dies stand jedoch besonders im Zusammenhang mit der Stoffschutzfrage durchaus zur Diskussion. Die 'reinen' Stofferfindungen wurden damals aus zwei Gründen abgelehnt. Gemäss einer ersten Argumentation enthielten sie keine Regel zum technischen Handeln, sondern stellten gewissermassen bloss eine Aufforderung zum Auffinden eines Herstellungsweges dar, falls sich dieser nicht von selbst ergebe (vgl. hierzu *Bock*, a.a.O., S. 1, 12, mit Hinweisen). Der zweite Ablehnungsgrund beruhte auf der bereits früher zitierten Ansicht, der Aufgabe gehöre "stets ein mehr oder weniger spezieller Anwendungszweck" an (*Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 166; vorne 4.2.4). Diese beiden Einwände gegen den Sachschutz zielten also in ganz unterschiedliche Richtungen und sind wohl nicht auf einen Nenner zu bringen. Beide wurden mit dem Argument entkräftet, Herstellung und Verwendung seien zwar hinsichtlich der Ausführbarkeit der Erfindung von Bedeutung, was eine entsprechende Offenbarung verlange, gehörten jedoch nicht zum Gegenstand von Stofferfindungen (BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 544).

Dieser Entscheid zu den Stofferfindungen kann wohl in dem Sinne auf Sacherfindungen allgemein übertragen werden, dass Aspekte der Herstellung und Verwendung nicht notwendigerweise zum Gegenstand von Sacherfindungen gehören müssen, jedoch über die Aufgabe durchaus darin einbezogen sein können, was im übrigen dem Schutz der Sache als solcher keinen Abbruch tut (vgl. hinten 8.5.2).

c) Bei chemischen Stofferfindungen insbesondere

Die Aufgabe bei Stofferfindungen in der Chemie bezieht sich gemäss der Rechtsprechung des deutschen BGH auf das blosses Bereitstellen eines neuen chemischen Stoffes einer näher umschriebenen Art der Konstitution (BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 543, 544), z.B. also darauf, "anders substituierte Morpholine herzustellen". Mit der so umschriebenen Aufgabe und der Lösung (chemischer Stoff, z.B. als Strukturformel dargestellt) sei der Gegenstand einer chemischen

Stofferfindung umfassend beschrieben. Die Angaben über den technischen oder therapeutischen Effekt des beanspruchten Stoffes gehörten nicht zum Gegenstand der Stofferfindung (a.a.O., S. 544; vgl. auch *Nastelski*, GRUR Int. 1972, S. 43, 47) und bräuchten deshalb in den ursprünglichen Unterlagen noch nicht offenbart zu sein. Diese Umschreibung des Gegenstands und damit der Aufgabe chemischer Stofferfindungen hängt direkt mit den Anforderungen an die ursprüngliche Offenbarung zusammen.

Dagegen tritt offenbar in den Hintergrund, dass die so formulierte Aufgabe ihre eigenständige patentrechtliche Bedeutung neben der Lösung verliert, so dass an sich auf die Aufgabe ganz verzichtet werden könnte, und es drängt sich die Vermutung auf, dass ihre Formulierung in der zitierten Art lediglich zur Erhaltung der dogmatischen Geschlossenheit des Systems dient. Die Konsequenz wäre, bei der rechtlichen Handhabung von chemischen Stofferfindungen die Aufgabe ganz aus dem Spiel zu lassen.

Die andere Möglichkeit besteht darin, von der engen Regel der Aufgabenformulierung bei Stofferfindungen, wie sie der deutsche BGH aufgestellt hat, abzugehen. Dies ist eine in der Praxis des Europäischen Patentamts zu registrierende Tendenz. So wird etwa in der Entscheidung "Benzothiopyranderivate/CIBA-GEIGY" der Beschwerdekammer (Amtsblatt 1983, S. 419, 422) bei einem offenbar zweckfrei beanspruchten chemischen Stoff (mit der Anmelderin) von der Aufgabe ausgegangen, "weitere antiallergische Verbindungen herzustellen", einer Aufgabe also, die nicht lediglich Teile der Lösung vorwegnimmt, sondern auf eine bestimmte Eigenschaft pharmazeutischer Art hinweist. Diese war denn auch 'patentbegründend', indem vom Stande der Technik nicht nahegelegt war, dass die beanspruchte neue Struktur derartige Eigenschaften aufweist. Ein solches Vorgehen scheint dabei die Zweckfreiheit des erteilten Stoffanspruchs durchaus nicht in Zweifel ziehen zu wollen. Als weiteres Beispiel findet sich in der Beschwerdekammer-Entscheidung "Cyclopropan/BAYER" (Amtsblatt 1983, S. 327, 334) zu einem Stoffanspruch der Hinweis: "Aufgabe der Erfindung im Sinne des Anspruchs (...) ist es letztlich, eine insektizide oder akarizide Wirkung zu erzielen." Einschränkend wird dann darauf hingewiesen, dass sich diese Wirkungen "unmittelbar" eigentlich erst aus einem (Anwendungs-)Verfahren ergäben, eben der Anwendung des Wirkstoffs. Dieser könne aber, falls er neu sei, als (mittelbare) Lösung der genannten Aufgabe angesehen werden.

Schon diese relativ zurückhaltenden Aussagen haben sogleich zu Widerspruch angeregt (Anmerkung zur Entscheidung von *Lederer*, GRUR Int. 1983, S. 662, 663), wobei auf die Konsequenzen für die ursprüngliche Offenbarung verwiesen wurde. Es wird abzuwarten sein, wie sich die Praxis des Europäischen Patentamts in dieser Hinsicht weiterentwickelt (vgl. auch *Beton*, CIPA, April 1983, S. 284, 297 f.).

d) Bei (chemischen) Zwischenprodukten

Bei (chemischen) Zwischenprodukte-Erfindungen ist im wesentlichen zu unterscheiden zwischen solchen Zwischenprodukten, die in (nicht erfinderischen) Analogieverfahren zur Herstellung eines (erfinderischen) Endproduktes auftreten, und solchen, die einem eigenartigen Herstellungsverfahren angehören (vgl. *Hirsch*, Chemie-Erfindungen und ihr Schutz, S. 61–64).

Obschon im erstgenannten Fall die Patentierbarkeit des Endproduktes Patentierbarkeitsvoraussetzung für das Zwischenprodukt ist, besteht die mit dem Zwischenprodukt gelöste Aufgabe ausschliesslich *im Ermöglichen des Endproduktes* selbst “und liegt nicht in den Eigenschaften des letzteren oder einer überraschenden Wirksamkeit in dessen Gebrauch” (EPA-Beschwerdekammer, “Cyclopropan/BAYER”, Amtsblatt 1983, S. 327, 334). So mindestens sieht es die bisherige Praxis des Europäischen Patentamts, wobei die gewählte Aufgabendefinition darauf hinweist, dass das Zwischenprodukt seine Patentfähigkeit nicht ausschliesslich von den Eigenschaften des Endproduktes beziehen kann, sondern die Aufgabe der “Ermöglichung des Endproduktes” mit dem Zwischenprodukt als Lösung einen nicht naheliegenden Zusammenhang darstellen muss (a.a.O., Erw. 12; vgl. *Bühling*, EPI-Information, Nr. 1, 1984, S. 26, 31).

Eine andere Auffassung lässt ein Beschluss des deutschen BGH (“Disiloxan”, GRUR 1969, S. 265, 267) erkennen, wonach in solchen Fällen der ‘Gegenstand’ der Erfindung darin besteht, “dass ein neuer Stoff (...) gefunden worden ist, welcher Eigenschaften in sich trägt, die bei der Verwendung eines durch die Weiterverarbeitung des neuen Stoffes gewonnenen Endproduktes als vorteilhaft wirksame Eigenschaften dieses Endproduktes in Erscheinung treten”. Eine eigentliche Aufgabenstellung wird zwar nicht angegeben, doch deutet diese Umschreibung des ‘Gegenstandes’ der Erfindung darauf hin, dass die Aufgabe unter Bezugnahme auf die vorteilhaften Eigenschaften des Endproduktes bei seiner Verwendung formuliert werden kann. Die Aufgabe einer Zwischenprodukteerfindung wäre demnach die Bereitstellung eines neuen Stoffes, der Eigenschaften in sich trägt, welche im durch Weiterverarbeitung des Stoffes gewonnenen Endprodukt bei dessen Verwendung als vorteilhafte Eigenschaften in Erscheinung treten. Eine solche Aufgabenformulierung steht in Übereinstimmung mit den Voraussetzungen, die an die Patentierbarkeit eines Stoffes als Zwischenprodukt gestellt werden (vgl. *Hirsch*, a.a.O., S. 62).

Für chemische Zwischenprodukte, die Teil eines chemisch eigenartigen Herstellungsverfahrens sind, bestehen bezüglich der Aufgabenstellung keine starren Regeln. Insbesondere scheint eine verfahrensbezogene Aufgabenformulierung sinnvoll und zulässig zu sein, so etwa als Aufgabe, einen neuen (wirtschaftlich und verfahrenstechnisch einfacheren) Herstellungsweg für bekannte und begehrte Aromastoffe zu finden (EPA-Beschwerdekammer, “Bis-epoxyaether”, Amtsblatt 1982, S. 341, 349). Die Lösung besteht einerseits in der Bereitstellung eines Zwischenproduktes und andererseits in dem damit ermöglichten, zweistufigen Verfahren, zusammengesetzt aus zwei Teilverfahren. Allen genannten Aspekten (Zwischenprodukt, zweistufiges

Verfahren, Teilstufen) liegt dieselbe verfahrensbezogene Aufgabe zugrunde (vgl. hinten g zu den Gesamterfindungen).

Die Begründung des zitierten Entscheids lässt durchblicken, dass der Schutz des Zwischenprodukts trotz der genannten Aufgabe nicht an dessen Verwendung in diesem Verfahren gebunden sein soll (a.a.O., S. 348, Erw. 11). Dessen Wirksamkeit bei der Weiterverarbeitung im Rahmen des Verfahrens wird vielmehr lediglich als erfindungsbegründender Effekt angesehen, der den (nicht zweckgebundenen) Stoffschutz rechtfertigt.

Bei chemischen Zwischenprodukten lässt sich mithin der Zusammenhang zwischen den jeweiligen Patentierbarkeitsanforderungen und der Aufgabenformulierung relativ deutlich erkennen. Obwohl an sich immer dieselbe 'Sache', nämlich das Zwischenprodukt, beansprucht wird, stellt sich die Aufgabe je nach der damit in Verbindung gebrachten 'Erfindungslehre' bzw. den an diese Lehre gestellten Anforderungen anders dar. Hier hat die Festlegung der Aufgabenformulierung durch die Gerichtspraxis nicht (wie beim chemischen Stoffschutz) die Funktion einer Beschränkung der Offenbarungsanforderungen, sondern spiegelt die Patentierbarkeitsanforderung hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit wider.

e) Bei Herstellungsverfahren

Herstellungsverfahren umschreiben die Herstellung näher bezeichneter Endprodukte aus näher bezeichneten Ausgangsstoffen unter Einhaltung bestimmter Arbeitsmethoden (BGH, "Appetitzügler", GRUR 1966, S. 312, 315). Das Endprodukt ist dabei zwangsläufige Folge oder 'Wirkung' der auf die Ausgangsstoffe angewandten Arbeitsmethoden und erfüllt damit die Voraussetzung, die Rolle der Aufgabe bei Herstellungsverfahren einzunehmen (vgl. BGH, "Metronidazol", GRUR 1975, S. 425, 427, Erw. 3a; EPA-Beschwerdekammer, "Gelatinierung/EXXON", Amtsblatt 1984, S. 217, 220, 224; von Falck, in: Anm. zu BGH, "Terephtalsäure", GRUR 1980, S. 286). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Angabe des Endprodukts bisweilen auch Bestimmungsmerkmal für das Verfahren selbst sein kann (Blum/Pedrazzini, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 4 zu Art. 51, S. 122) und insoweit zur Lösung zu rechnen ist. Neben der Bezeichnung von Verfahrenserzeugnissen kann die Aufgabe auch deren Eigenschaften enthalten, wie die zitierte EPA-Entscheidung belegt. Bei Analogieverfahren gehören indessen nach der deutschen Lehre die wertvollen Eigenschaften des Verfahrensproduktes nicht zum Inhalt der Erfindung und insbesondere nicht zur Aufgabe (BGH, "Appetitzügler II", GRUR 1970, S. 237, 239; anders noch von Pechmann, GRUR 1965, S. 404), obschon solche Verfahren "nur um der neuen, überraschenden und technisch sonstwie wertvollen Eigenschaften der danach erhältlichen Produkte willen" als patentfähig gelten (BGH, "Appetitzügler", GRUR 1966, S. 312, 315), womit, ähnlich wie bei den chemischen Stofferfindungen, die Anforderungen an die ur-

sprüngliche Offenbarung gesenkt werden sollten. Die spätere Rechtsprechung hat dies mindestens bezüglich chemisch eigenartiger Herstellungsverfahren relativiert, indem dort nur noch jene Eigenschaften der Verfahrensprodukte, die sich bei ihrer Verwendung zeigen, aus der Aufgabe ausgeschlossen werden (BGH, “ α -Aminobenzylpenicillin”, GRUR 1978, S. 696, 697).

Etwas konsistenter scheint diesbezüglich die bisherige Praxis des EPA, wonach sich die Wirkung eines Verfahrens unter anderem in seinem Ergebnis (Erzeugnis) “mit allen ihm innewohnenden Eigenschaften” zeigt (EPA-Beschwerdekammer, “Gelatinierung/EXXON”, a.a.O., sowie “Anspruchskategorien/IFF”, Amtsblatt 1984, S. 309, 315 f., Erw. 10) und deshalb in diesem Umfang auch Grundlage der Aufgabe sein kann.

Unbestritten ist, dass Eigenschaften des Verfahrensablaufs selbst, wie höhere Ausbeute, Materialersparnis, Verfahrensvereinfachung usw., ohne weiteres in die Aufgabe einbezogen werden können (vorne 4.3.1 b).

f) Bei Verwendungsverfahren

Verwendungsverfahren (bzw. Verwendungserfindungen) richten sich auf die (neue) Verwendung eines (bekannten) Erzeugnisses zur Erreichung eines bestimmten Erfolgs (*Bruchhausen*, GRUR 1980, S. 364, 365; BGH, “Benzothioxanthene”, GRUR 1981, S. 122, 123). Stellt der ‘Erfolg’ ein Erzeugnis dar, so handelt es sich um ein Herstellungsverfahren (BGH, “Zahnpasta”, GRUR 1982, S. 197), weshalb der vom Verwendungsverfahren angestrebte Erfolg definitionsgemäss nicht in einer Sache, sondern in einem nicht-gegenständlichen Arbeitserfolg liegt, wie etwa in der verbesserten Behandlung einer Krankheit (BGH, “Sitosterylglykoside”, GRUR 1982, S. 300 ff.), in der Verhinderung der Nachteile topischer (= äusserlicher) Anwendung eines medizinischen Präparats (BPatG, “Wirkungsrichtung”, GRUR 1981, S. 343 ff.) oder in der selektiven Unkrautbekämpfung ohne Schädigung der Getreidesaat (BGH, “Herbizide”, GRUR 1973, S. 257 ff.). Dieser Erfolg stellt inhaltlich die Aufgabe dar. Wie man schon den Beispielen entnehmen kann, geht die (objektive) Aufgabe vom gefundenen Anwendungsbereich und nicht vom (bekannten) verwendeten Erzeugnis aus, es sei denn, diese fallen ohnehin schon zusammen (vgl. BPatG, “Wirkungsrichtung”, a.a.O.). Es stellt sich also nicht die Aufgabe, für ein bekanntes Erzeugnis einen neuen Anwendungsbereich zu finden, sondern die Aufgabe, im erfindungsgemässen Anwendungsbereich einen bestimmten Erfolg zu erzielen (vgl. *Bartels*, GRUR 1961, S. 260, 261). Die Auffindung eines diesen Erfolg im genannten Anwendungsbereich sicherstellenden Mittels bestimmt dann die Lösung. Diese besteht darin, das Mittel im genannten Anwendungsbereich einzusetzen (vgl. vorne 4.2.4 b).

So besteht etwa die Lösung darin, einen bestimmten chemischen Stoff “zur Behandlung von gutartiger Hypertrophie der Vorstehdrüse oder von rheumatoiden

Erkrankungen zu verwenden" (BGH, "Sitosterylglykoside", a.a.O.), wobei der Erfolg, d.h. die Aufgabe, in der besonders wirksamen Behandlung dieser Krankheit liegt.

Es fällt jedoch auf, dass in einigen Entscheiden die Lösung in der blossen 'Verwendung des bekannten Stoffes' gesehen wird, während der Anwendungsbereich und der Verwendungszweck vollständig der Aufgabe zugeordnet werden (so z.B. in BGH, "Einlegesohle", GRUR 1962, S. 83, 85; BGH, "Herbicide", GRUR 1973, S. 257; BPatG, in: GRUR 1982, S. 229; richtig dagegen in GRUR 1983, S. 20). Diese Aufteilung erscheint aus dem Blickwinkel des Aufgaben-Lösungszusammenhangs nicht korrekt (vgl. vorne 4.2.2). Danach ist zu verlangen, dass die Aufgabe nur unter Einbezug solcher Ergebnisse formuliert werden soll, deren wesentliche Voraussetzungen in der Lösung angesprochen sind. Dies ist bei der kritisierten Aufteilung nicht der Fall, weil die Lösung, 'den Stoff X zu verwenden' (ohne Angabe wozu), eben nicht alle wesentlichen Massnahmen zur Erzielung der Ergebnisse enthält. Zur Lösung gehört demnach mindestens die Angabe des engeren oder weiteren Anwendungsbereichs, wogegen die im Anwendungsbereich erzielten Erfolge der Aufgabe zuzuordnen sind. Die Grenze zwischen Anwendungsbereich (Verwendungszweck) und erzielttem Erfolg ist allerdings oftmals fließend. In welchem Umfang solche Aspekte der Lösung zuzuschlagen sind, ergibt sich aus der Neuheitsprüfung (vgl. BPatG, in: GRUR 1983, S. 20, 21).

Hierin besteht gerade einer der Unterschiede zwischen Verwendungsansprüchen und sog. Mittelanprüchen, indem sich bei den ersten die Neuheit aus der neuen, enger oder weiter definierten Verwendungsart ergibt, während bei den zweiten, ausser in Fällen gemäss Art. 54 Abs. 5 EPÜ, die Neuheit des verwendeten Erzeugnisses vorausgesetzt ist (*Schmied/Kowarzik*, GRUR 1977, S. 626, 629; BGH, "Sitosterylglykoside", GRUR 1982, S. 300, 301; EPA-Beschwerdekammer, "Pyrrolidin-Derivate/Hoffmann-La Roche", Amtsblatt 1984, S. 164, 170). Das neuheitsbegründende Element bei Verwendungserfindungen sollte aber der Lösung, nicht der Aufgabe zugeordnet sein (vgl. hinten 7.2.4). Dies entspricht auch der Schweizer Rechtsprechung, wonach sich bei Verwendungserfindungen aus dem Patentanspruch ergeben muss, in welcher besonderen Verwendung die Erfindung gesehen wird (BGE 83 II 224, 228; 92 II 48, 53), ansonsten dieses Merkmal bei der Neuheitsprüfung unbeachtet bleibt.

g) Die Aufgabe bei sog. Gesamterfindungen (Erfindungskomplexen)

Während bisher die Aufgabe im Zusammenhang mit einzelnen bestimmten Erfindungstypen betrachtet wurde, sei nun noch der Fall mehrerer unabhängiger Patentansprüche eventuell unterschiedlicher Kategorie in einem Patent bzw. einer Anmeldung behandelt. Eine solche Situation kann auf zweierlei Arten umschrieben werden. Nach der einen drücken die Patentansprüche unterschiedlicher Kategorie ver-

schiedene, schutzwürdige Aspekte einer einzigen technischen Lehre aus, die sich eben in verschiedene Patentkategorien einordnen lässt (BGH, "Fungizid", GRUR 1970, S. 601, 602). Nach der anderen liegen mehrere Erfindungslehren vor, "die untereinander in einer Weise verbunden sind, dass sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen" (EPUe, Art. 82). Dies scheinen indessen lediglich verschiedene Umschreibungen derselben Frage der *Einheitlichkeit des Patents* zu sein.

Nach beiden Betrachtungsweisen müssen die Ansprüche durch ein für alle gemeinsames (Gesamt-)Problem bzw. eine einzige (Gesamt-)Aufgabe miteinander verbunden sein (BGH, "Isomerisierung", GRUR 1971, S. 512, 514; EPA-Beschwerdekammer, "Bis-epoxyaether", Amtsblatt 1982, S. 342, 345 f., sowie "Benzylester/BAYER", Amtsblatt 1983, S. 274, 279). Die Ansprüche selbst stellen schutzwürdige Einzelaspekte einer sich in der Gesamtaufgabe erfüllenden, gemeinsamen 'Lehre' dar. Neben ihrer Schutzwürdigkeit müssen sie demnach einer gemeinsamen Aufgabe dienen, was erst ihre Einheitlichkeit gewährleistet. Diese Aufgabe, welche als Gesamtaufgabe bezeichnet wird, bestimmt sich z.B. bei einem Erfindungskomplex, der aus einem zweistufigen Herstellungsverfahren, den beiden Teilstufen sowie dem mit der ersten Stufe erzeugten Zwischenprodukt besteht, als Aufgabe des genannten Herstellungsverfahrens insgesamt, nämlich "neue Wege und neue Ausgangsstoffe zu finden, mit deren Hilfe es gelingt, den begehrten Aromastoff (...) auf wirtschaftlichere und verfahrenstechnisch einfachere Weise herzustellen als bisher" (EPA-Beschwerdekammer, "Bis-epoxyaether", Amtsblatt 1982, S. 341, 345). Bei einem Erfindungskomplex, bestehend aus einem Herstellungsverfahren, einem entsprechenden Erzeugnis und einem Anwendungsverfahren für das Erzeugnis, ist die Gesamtaufgabe in der Regel im Bereich des Anwendungsverfahrens als letzter Stufe zu suchen (vgl. BGH, "Fungizid", GRUR 1970, S. 601, 603; BGH, "Isomerisierung", GRUR 1971, S. 512, 515). Aus diesen Beispielen lässt sich entnehmen, dass sich die Gesamtaufgabe jeweils an demjenigen Aspekt ausrichtet, der alle anderen voraussetzt, sei es als Teile oder Vorstufen, und sie damit begrifflich umfasst. Würde die Gesamtaufgabe schon an einer Vorstufe oder einem Teil ansetzen (als vorteilhaftes Ergebnis lediglich dieser Vorstufe oder dieses Teils), so liessen sich die jeweils anderen Vorstufen bzw. Teile kaum darunter zusammenfassen. Oder mit anderen Worten ausgedrückt: Die Gesamtaufgabe ist so zu formulieren, dass alle beanspruchten Einzelaspekte zu ihrer Erfüllung nötig erscheinen oder geeignet sind, diese zu fördern (*Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 100 zu § 35, S. 704; Beispiele bei *Boecker*, GRUR 1962, S. 63 ff.; vgl. hinten 4.4.).

Es fragt sich dabei natürlich, ob die Gesamtaufgabe nach den anerkannten Regeln der objektiven Aufgabe zu ermitteln sei. Bejaht man dies (wie *Führung*, Mitteilungen 1978, S. 105, 107), so setzt man eine entsprechende, konkret formulierbare Lösung voraus, deren am Stande der Technik gemessenen Ergebnisse die Gesamtaufgabe überhaupt erst bestimmen. Dies bedeutet aber wiederum, dass die Gesamtaufgabe und damit die Einheitlichkeit nicht unabhängig vom Stande der Technik beurteilt werden kann. Ferner ist zu verlangen, dass diese Lösung im not-

wendigen Umfang ursprünglich offenbart und damit an sich beanspruchbar ist. Um eine beliebige begriffliche Ausdehnung eines solchen (Gesamt-)Aufgaben-Lösungszusammenhangs zu verhindern, womit sich die Einheitlichkeit immer herstellen liesse, muss zudem mindestens die Neuheit dieses Zusammenhangs gefordert werden (vgl. Beispiele bei *Boecker*, a.a.O.). Dies stünde in Übereinstimmung mit dem genannten Umstand, dass sich auch die (Gesamt-)Aufgabe am objektiven Stand der Technik auszurichten hätte (vgl. in diesem Sinne: BPatG, in: GRUR 1979, S. 544, 545).

Die Schwierigkeit der geschilderten Anschauung besteht darin, dass die Einheitlichkeit erst im Neuheitsprüfungsverfahren auf diese Weise beurteilt werden kann, während in Vorstufen, wie der Offensichtlichkeitsprüfung in Deutschland (DE-PatG § 42 in Verbindung mit § 35 Abs. 1) oder der europäischen Recherche (EPUe, Regel 46) bzw. in Erteilungsverfahren ohne Neuheitsprüfung, die notwendigen Beurteilungskriterien fehlen. Deshalb sind in diesen Situationen andere Kriterien zur Beurteilung der Einheitlichkeit von Gesamterfindungen angebracht, wobei jedoch auch die Aufgabe hinzuzuziehen ist (BPatG, GRUR 1979, S. 544, 545). Dabei kann es allerdings nicht mehr um die objektive (Gesamt-)Aufgabe im vorstehenden Sinn gehen, sondern lediglich darum, ob "eine sinnvolle technische Aufgabe formuliert werden kann, deren Einheitlichkeit ohne Berücksichtigung der Neuheitsfrage nicht in Abrede gestellt werden kann" (BPatG, a.a.O.). Mit der Aufgabe in diesem Sinne ist eher eine allgemeine technische Zielrichtung angesprochen, in deren Dienst alle fraglichen Einzelaspekte stehen sollen.

Um insbesondere der bei solcher Offensichtlichkeitsprüfung unvermeidlichen Unschärfe vorzubeugen, haben einzelne Rechtsordnungen Kataloge von Anspruchskategorien formuliert, die als einheitlich gelten (EPUe, Regel 30; CH-PatVO Art. 30) und von denen damit vorausgesetzt wird, dass sie mit einer gemeinsamen Gesamtaufgabe vereinbar sind.

Der Vollständigkeit halber ist darauf hinzuweisen, dass sich die Zulässigkeit unterschiedlicher Anspruchskategorien in einer Anmeldung nicht auf die Einheitlichkeitsfrage bzw. die Gesamtaufgabe reduzieren lässt. Es spielen zusätzlich Fragen des Rechtsschutzinteresses (vgl. BGH, "Benzolsulfonylharnstoff", GRUR 1977, S. 652, 653), des strukturellen Zusammenhangs von Erzeugnissen (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Benzylester/BAYER", Amtsblatt 1983, S. 274 ff. betreffend Zwischenprodukte-Endprodukte) sowie der selbständigen Prüfung auf Patentfähigkeit der einzelnen Aspekte mit (vgl. BPatG, "Benzotioxanthene", GRUR 1981, S. 122 ff., sowie betreffend Zwischenprodukte vorne d). Insbesondere im letztgenannten Zusammenhang ist die Ermittlung von sog. *Teilaufgaben* von Bedeutung (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Cyclopropan/BAYER", Amtsblatt 1983, S. 327, 334, wo allerdings nicht ausdrücklich von 'Teilaufgaben' gesprochen wird). Die Teilaufgabe ist die dem beanspruchten Einzelaspekt zuzuordnende Aufgabe und ist inhaltlich systemgemäss auf die unmittelbaren Ergebnisse des beanspruchten Einzelaspekts beschränkt. Das Einheitlichkeitserfordernis wirkt sich auf die Teilaufgaben derart aus, dass diese "in einem Gehilfenverhältnis zueinander stehen und sich zu

einer einheitlichen Gesamtaufgabe verbinden lassen" sollen (*Boecker*, a.a.O., entsprechend der Entscheidung der Beschwerdeabteilung des Kaiserlichen Patentamts vom 24. September 1913, Mitteilungen 1913, S. 182, 185). Dieses 'Gehilfenverhältnis' lässt sich so verstehen, dass die Teilaufgaben, d.h. die Ergebnisse der beanspruchten Einzelaspekte vorteilhaft im Hinblick auf die Erreichung nachgeordneter Teilaufgaben oder der Gesamtaufgabe erscheinen.

4.4. Aufgabe und Einheitlichkeit

4.4.1 Vorbemerkung zum Begriff der Einheitlichkeit

Der Einheitlichkeitsbegriff wird im Patentrecht auf zweierlei Arten verwendet, die zunächst auseinanderzuhalten sind. Zunächst umschreibt er den Umstand, dass in einer Anmeldung bzw. einem Patent nicht beliebig viele unterschiedliche und voneinander unabhängige Erfindungen beansprucht werden können (vgl. EPUe Art. 82; CH-PatG Art. 52 Abs. 2; DE-PatG § 35 Abs. 1). Darauf wurde zum Teil bereits im Zusammenhang mit den sog. Gesamterfindungen eingetreten (vorne 4.3.3 g). Die Gründe für diese Beschränkung liegen in der Rechtssicherheit für Dritte, in der besseren Überblickbarkeit für Dokumentation und Recherche und damit für die Beurteilung der Gültigkeit sowie in der Gebührengerechtigkeit (vgl. *Boecker*, GRUR 1962, S. 63). Diese Art der Einheitlichkeit wird als Einheit(lichkeit) der Anmeldung oder des Patents bezeichnet.

Ihr gegenüber steht der Begriff der Einheit(lichkeit) der Erfindung (vgl. *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, Bd. III, Anm. 1 zu Art. 52, S. 211 ff.; *Hegel*, Mitteilungen 1977, S. 228). Damit wird ausgedrückt, dass jeder Patentanspruch nur 'eine Erfindung' enthalten darf (vgl. CH-PatG Art. 52 Abs. 1; CH-Richtlinien für die Sachprüfung X-47.3). Jeder Patentanspruch darf nur einer der vorgesehenen Anspruchskategorien angehören und "eine einzige, d.h. einheitliche Erfindung definieren" (CH-Richtlinien für die Sachprüfung, a.a.O.). Letzteres besagt, dass ein Patentanspruch keine Alternativmerkmale enthalten darf, "die nicht zur Lösung des gleichen Problems dienen oder die nicht zum gleichen Resultat führen", was sich durch Vergleich der jeweiligen Ergebnisse der Alternativen an sich leicht überprüfen lässt. Dabei handelt es sich indessen nur um einen Spezialfall zur Frage der Einheitlichkeit der Anmeldung, nämlich den Fall mehrerer gleichwertiger, alternativer Einzellösungen, der unter jenem Titel behandelt werden kann und soll. Aus diesem Grund kommt der Frage der 'Einheit der Erfindung' im Hinblick auf die Aufgabe keine eigenständige Bedeutung zu, weshalb ihr hier nicht weiter nachgegangen wird.

4.4.2 Einheitlichkeit der Anmeldung und Aufgabe

a) Die Grundsätze

Es wurde bereits auf die Bedeutung der Aufgabe bei der Beurteilung der Einheitlichkeit von Erfindungskomplexen hingewiesen. Hier soll nun noch speziell auf den in der deutschen Lehre und darüber hinaus anerkannten Zusammenhang der Einheitlichkeitskriterien mit dem Aufgabenbegriff eingegangen werden.

Ausgangspunkt hierzu sei die bereits (vorne 2.3.2) erwähnte, wegweisende Entscheidung der Beschwerdeabteilung des Kaiserlichen Patentamts vom 24. September 1913 (zitiert in Mitteilungen 1913, S. 182–188) zur Einheitlichkeitsfrage, welche bis heute massgebend geblieben ist (BGH, „Gelbe Pigmente“, GRUR 1972, S. 644, 645; DE-Prüfungsrichtlinien vom 24. Juni 1981, Ziff. 4) und deren Grundsätze auch in die Schweizer Rechtsprechung eingegangen sind (BGE 63 I 320, 324).

Diese lauten wie folgt:

- “1. Eine Erfindung ist einheitlich (...), wenn das ihr zugrunde liegende *Problem* einheitlich ist, und alle ihre Teile zur Problemlösung nötig sind oder auch nur geeignet, sie zu fördern.
2. Ist das Problem als solches neu, so können mehrere selbständige Lösungen in *einer* Anmeldung behandelt werden.
Ist das Problem als solches bekannt und gelöst, so müssen die in einer Anmeldung zu behandelnden Lösungen unter sich auf demselben Lösungsprinzip beruhen.
In beiden Fällen hat jede Lösung oder Ausführungsform der unter 1 für die Erfindungsteile gestellten Forderung zu genügen.”

Der erste der beiden Leitsätze kann als generelle Voraussetzung für die Einheitlichkeit angesehen werden, während der zweite zusätzliche Bedingungen für Einzelfälle statuiert.

Als notwendige, wenn auch nicht hinreichende Grundbedingung für die Einheitlichkeit der Erfindung wird demnach die Einheitlichkeit des zugrundeliegenden Problems gefordert. Die Frage der Einheitlichkeit wird damit auf die Aufgabe verschoben, was nicht ohne Kritik blieb (*Balk*, Mitteilungen 1977, S. 181 ff.; anders *Hegel* und *Olbricht* in Diskussionsbeiträgen dazu, Mitteilungen 1977, S. 228 bzw. 229). Die Aufgabe wird zum entscheidenden Kriterium für die Einheitlichkeit der Erfindung (vgl. *Boas*, Mitteilungen 1922, S. 77, 80). An dieser Stelle soll die Diskussion denn auch darauf beschränkt bleiben, die Funktion der Aufgabe in diesem Zusammenhang zu überprüfen, ohne darüber hinaus die Lehre und Rechtsprechung zur Einheitlichkeit zu behandeln (vgl. aber *Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 94–128, S. 703 ff.). Es stellt sich dabei besonders die Frage, wann die Aufgabe als einheitlich gelten soll und wann nicht.

b) Einheitlichkeit der Aufgabe als Kriterium?

Obschon die zitierte Entscheidung lange vor der Einführung des Pietzckerschen (objektiven) Aufgabenbegriffs ergangen ist, kann die Aufgabe in diesem Zusammenhang im objektiven Sinn verstanden werden. Die spätere Rechtsprechung hat dies stillschweigend vorausgesetzt (vgl. BGH, "Isomerisierung", GRUR 1971, S. 512, 514). Damit stellt sich die Aufgabe auch hier als die Zusammenfassung der objektiv erzielten Ergebnisse, gemessen am Stande der Technik, dar (vgl. vorne 4.1.3 und 4.1.4 sowie *Führung*, Mitteilungen 1978, S. 105, 107).

Zunächst ist zu rekapitulieren, dass die Aufstellung mehrerer Teilaufgaben der Einheitlichkeit der Aufgabe nicht entgegensteht, falls sich diese zu einer sog. Gesamtaufgabe zusammenfassen lassen (vorne 4.3.2 g), womit sich die Frage allerdings nur darauf verschiebt, wann eine Gesamtaufgabe einheitlich sei.

Der Einheitlichkeit der Aufgabe kann aber auch nicht entgegenstehen, dass sie gegenläufigen, einander scheinbar ausschliessenden oder vollständig unabhängigen Ergebnissen Ausdruck gibt. Dies kann vielmehr gerade auf die Überwindung eines Vorurteils der Fachwelt hinweisen, was als Indiz für die erfinderische Tätigkeit gewertet wird (vgl. z.B. BGH, "Erdölrohre", Mitteilungen 1978, S. 136, 137).

Es ist mithin kein Gesichtspunkt zu erkennen, der es erlaubte, die Einheitlichkeit der Aufgabe aus sich selbst zu beurteilen, d.h. aufgrund der Struktur der objektiv erzielten Ergebnisse zu entscheiden, ob diese einheitlich seien oder nicht. Es wäre allenfalls denkbar, hierfür auf den sog. technischen Standort der Aufgabe zurückzugreifen (vorne 4.3.1). Die Aufgabe könnte danach als einheitlich angesehen werden, wenn sich ein einziger technischer Standort bestimmen lässt, von welchem aus die Aufgabe für den betreffenden Fachmann sinnvoll erscheint. Zur Bestimmung des technischen Standorts ist indessen auch die Lösung einzubeziehen (vorne 4.3.1), so dass damit der Bereich der Aufgabe verlassen werden müsste. In der Tat scheint es, dass dies zur Beurteilung der Einheitlichkeit der Aufgabe unerlässlich sei, dass die Einheitlichkeit der Aufgabe also nur in ihrem Zusammenhang mit der Lösung, d.h. den Einzellösungen, in Erscheinung tritt. 'Einheitlichkeit der Aufgabe' kann damit wohl nur Gemeinsamkeit der Aufgabe für alle Einzellösungen meinen. Alle Einzellösungen sollen in einer gemeinsamen (durchaus auch vielschichtigen und in sich scheinbar widersprüchlichen) Aufgabe zusammengeführt werden können. Diese Gemeinsamkeit der Aufgabe für die Einzellösungen kann dabei in zwei unterschiedlichen Arten vorliegen:

Stehen die Einzellösungen in einer gegenseitigen (hierarchischen) Abhängigkeit, so liegt die Gemeinsamkeit der Aufgabe darin, dass alle Einzellösungen bzw. ihre Ergebnisse, die sog. Teilaufgaben, geeignet sind, diese Aufgabe zu fördern, d.h. zum selben Schlussergebnis beizutragen. Dies ist der bereits besprochene Fall der Gesamterfindung bzw. der Erfindungskomplexe (vorne 4.3.2 g), weshalb für Weiteres dort hin verwiesen wird.

Stehen jedoch die Einzellösungen gleichwertig als Alternativen nebeneinander, so ist die Gemeinsamkeit der Aufgabe darin zu sehen, dass sie für alle Einzellösungen

gleich ist, d.h. dass alle Einzellösungen, gemessen am Stande der Technik, zu denselben Ergebnissen führen (vgl. vorne a betreffend 'Erfindungseinheit').

Diese Situation ist es, welche speziell im zweiten Leitsatz der genannten Entscheidung der Beschwerdeabteilung näher angesprochen wird. Sie zerfällt danach in zwei Unterfälle: Ist die Aufgabe 'neu', so dürfen die Einzellösungen voneinander unabhängig sein, ist die Aufgabe bekannt und gelöst, so müssen die Einzellösungen durch ein gemeinsames Lösungsprinzip verbunden sein. Im ersten Fall werden die Einzellösungen also durch eine gemeinsame 'neue' Aufgabe, im zweiten durch ein gemeinsames Lösungsprinzip zusammengehalten. Beide Fälle scheinen dem zu entsprechen, was im EPUe als Voraussetzung für die Einheitlichkeit genannt ist, nämlich die Verwirklichung einer einzigen allgemeinen erfinderischen Idee (EPUe Art. 82; vgl. CH-PatVO Art. 30 Abs. 2). Diese drückt sich das eine Mal in einer gemeinsamen 'neuen' Aufgabe, das andere Mal in einem gemeinsamen Lösungsprinzip aus. Deshalb erscheint die im zweiten Leitsatz vorgenommene Unterscheidung aus praktischer Sicht eher unwichtig und hat in Gerichtsentscheiden keine Bedeutung erlangt. Es soll hier deshalb nicht weiter darauf eingetreten werden (zur 'Neuheit' der Aufgabe vgl. hinten 7.2.4 b).

Die Folgerung im Hinblick auf die Aufgabe lässt sich deshalb wie folgt zusammenfassen: Voraussetzung für die Einheitlichkeit einer Patentanmeldung ist es, dass allen Einzellösungen eine gemeinsame, sich im Anmeldezeitpunkt objektiv stellende Aufgabe zugeordnet werden kann, wobei die gemeinsame Aufgabe entweder auf dem Schlussergebnis einer Folge von aufeinander bezogenen Einzellösungen oder auf einem für alle Einzellösungen gleichen Ergebnis beruhen kann. Die Einheitlichkeit der Aufgabe ergibt sich durch ihre Gemeinsamkeit für alle Einzellösungen.

5. Aufgabe und Offenbarung

5.1. Fragestellung

Wie bereits ausgeführt wurde, scheiden sich die Geister daran, ob und wie weit allenfalls die Aufgabe als Bestandteil der ursprünglichen Offenbarung anzusehen sei. Die unterschiedlichen Ansichten schlagen sich in den erläuterten, unterschiedlichen Aufgabenbegriffen nieder (vorne 4.1.2).

Dabei lassen sich mehrere Fragestellungen unterscheiden: Die eine geht dahin, in welchem Mass die Aufgabenstellung in den ursprünglichen Unterlagen angegeben bzw. daraus ableitbar sein muss. Unmittelbar daran anschliessend fragt es sich, wie weit Angaben zur Aufgabe, insbesondere über vorteilhafte Wirkungen, nachträglich geltend gemacht und in die Anmeldung aufgenommen werden können. Schliesslich stellt sich die Frage, wie die Aufgabe im Bereich des Offenbarungsgehaltes variiert werden darf.

Vorauszuschicken ist, dass der genannte Fragenkomplex in Deutschland noch nach "etwa hundert Jahren Offenbarungsrechtsprechung mit unveränderter Gesetzesbasis" (Müller, GRUR 1974, S. 81) umstritten ist. Ausgehend von ein und derselben Rechtsprechung werden von verschiedenen Autoren unterschiedliche Grundsätze abgeleitet (vgl. etwa Zeunert, Beiträge, S. 22 oben, gegenüber Müller, GRUR 1974, S. 89, rechte Spalte, Mitte). Dies spricht für die Komplexität der Fragestellung.

Unter den Autoren ist eine eigentliche Parteienbildung festzustellen. Die Exponenten der einen Seite, der etwa Beil (GRUR 1966, S. 589 ff.), Lewinski (Mitteilungen 1964, S. 221 ff.) und Müller (GRUR 1974, S. 81 ff.) zuzurechnen sind, stammen aus Patentanwaltskreisen und vertreten vorwiegend die Interessen der Anmelder, während der anderen Seite, die eher den Standpunkt der Öffentlichkeit in den Vordergrund stellt, mit Zeunert und neuerdings Hesse (Mitteilungen 1982, S. 104 ff.) Mitglieder des Richterstandes angehören. Eine Literaturübersicht, in der Hesse noch nicht berücksichtigt ist, findet sich bei Benkard/Ballhaus, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 14 zu § 35, S. 687.

5.2. Formelle und verfahrensrechtliche Aspekte

Zunächst sei nun auf die Nennung der Aufgabe als formelles Anmeldeerfordernis eingetreten. Gemäss § 5 der deutschen Verordnung über die Anmeldung von Patenten vom 29. Mai 1981 (Bundesgesetzblatt Teil I/1981, S. 521 ff.) ist in der Beschreibung unter anderem "die Aufgabe, die durch die Erfindung gelöst werden soll, gegebenenfalls an Hand der technischen Wirkungen, die mit der Erfindung erzielbar sind", anzugeben. Die Nichterfüllung dieses Erfordernisses ist wohl in der Regel

nicht im Rahmen der Offensichtlichkeitsprüfung (DE-PatG § 42; Mitteilung Nr. 10/81 des Präsidenten des Deutschen Patentamtes vom 24. Juni 1981, publiziert in Bl. f. PMZ 1981, S. 262 ff., Kapitel II), sondern erst bei der vollständigen Prüfung (DE-PatG § 44) zu beanstanden, solange sich aus den Anmeldungsunterlagen irgend ein technischer Effekt des Beanspruchten entnehmen lässt. Bei der vollständigen Prüfung kann der Anmelder aufgefordert werden, den genannten Mangel, d.h. das Fehlen der Angabe einer Aufgabe, zu beseitigen (DE-PatG § 45 Abs. 1). Dabei ist zwischen notwendigen und zweckmässigen Änderungen zu unterscheiden (*Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, Anm. 10 zu § 45, S. 767, mit Hinweisen):

Unter zweckmässigen Änderungen werden "solche, die sich auf rein stilistische Dinge, Abweichungen von der technischen Terminologie, soweit sie die Verständlichkeit nicht beeinträchtigen, u.ä." beziehen, verstanden (Bl. f. PMZ 1950, S. 300). Die Nennung einer Aufgabe hat inhaltliche Bedeutung und dürfte demnach zu den notwendigen Änderungen zu rechnen sein, deren Unterbleiben eine Zurückweisung der Anmeldung (DE-PatG § 48) rechtfertigt (*Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, Anm. 3 zu § 48, S. 781). Aufgrund dieser Rechtslage kann der Anmelder im Prüfungsverfahren zur Nennung einer Aufgabe mit der Sanktion der Zurückweisung der Anmeldung gezwungen werden. Die Bezeichnung der Aufgabe als Ziel, Zweck u.ä. dürfte dabei nicht schaden, da solche Mängel wohl im Bereich des Stilistischen verbleiben. Die Nichtnennung der Erfindungsaufgabe in den *ursprünglichen* Unterlagen bildet dagegen keinen Grund für eine Zurückweisung (*Weissig*, GRUR 1965, S. 396, 399).

Etwas weniger weit bei der verlangten Darstellung der Aufgabe in der Anmeldung geht das *europäische Recht*. Nach Regel 27 (1) lit. d Ausführungsordnung EPUE ist in der Beschreibung "die Erfindung, wie sie in den Patentansprüchen gekennzeichnet ist, so darzustellen, dass danach die technische Aufgabe, auch wenn sie nicht ausdrücklich als solche genannt ist, und deren Lösung verstanden werden können". Es wird also nicht die ausdrückliche Nennung einer Aufgabe verlangt wie im deutschen Recht, sondern lediglich eine Darstellung der Erfindung, die das Verstehen der technischen Aufgabe erlaubt, wobei als Bezugsperson hier wohl der Fachmann auf dem betreffenden technischen Gebiet anzusehen ist (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 122). Je nach Sachverhalt wäre dem Erfordernis von Regel 27 (1) demnach schon durch Nennung der Lösung Genüge getan, wenn sich daraus die Ergebnisse für den Fachmann von selbst ergeben.

Die Nichterfüllung des Erfordernisses nach Regel 27 (1) lit. d ist ein Zurückweisungsgrund gemäss EPUE Art. 97 (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 213 f., sowie "Steuerschaltung/LANSING BAGNALL", Amtsblatt 1983, S. 479, 485 f.).

Eine dem europäischen Recht entsprechende Lösung ist im *Schweizer Patentrecht* vorgesehen (Art. 26 Abs. 3 der Patentverordnung in Verbindung mit Art. 59 Abs. 2 und Art. 59a Abs. 3 lit. b PatG), weshalb hier darauf nicht näher eingegangen werden soll.

In der Praxis dürfte sich die Diskussion meist nicht auf dieser formellen Ebene bewegen, weshalb entsprechende Zurückweisungen nicht aktuell sind. Kann keine technische Aufgabe angegeben bzw. aus der Beschreibung verstanden werden, so ist dies wohl meist ein Hinweis auf einen tiefergehenden Mangel (Vorliegen eines von der Patentierung ausgeschlossenen Sachverhalts, mangelnde Offenbarung, Nicht-Fertigsein der Erfindung usw.), der eine Zurückweisung auf jener Ebene rechtfertigt (vgl. hinten 7.1.3).

5.3. Aufgabe und Offenbarung nach deutscher Praxis

5.3.1 Der Offenbarungsbegriff

Das Offenbarungserfordernis leitet sich im deutschen Recht aus § 35 Abs. 2 des Patentgesetzes ab. Danach ist “die Erfindung (...) in der Anmeldung so deutlich und vollständig zu offenbaren, dass ein Fachmann sie ausführen kann”. Entsprechende Vorschriften finden sich in Art. 83 EPUe sowie Art. 50 CH-PatG. Die deutsche Praxis beruht allerdings zum grössten Teil noch auf der Formulierung des alten § 26 Abs. 1 des deutschen Patentgesetzes, wo die Möglichkeit der “Benutzung” der Erfindung durch andere Sachverständige aufgrund der Beschreibung verlangt ist. Es wurde die Auffassung geäussert, dass dies die deutsche Offenbarungsrechtsprechung beeinflussen müsse (*Fischer*, in: Anm. zu BGH, “Autoskooter-Halle”, GRUR 1977, S. 601), während anderseits und wohl zutreffend die beiden Formulierungen als inhaltlich gleich angesehen werden (*Hesse*, GRUR 1983, S. 106).

Der Anmeldungsinhalt soll also dem Fachmann erlauben, die Erfindung aufgrund der Angaben in der Anmeldung sowie seines Fachwissens auszuführen, d.h. mit Erfolg danach zu arbeiten (BGH, “Etikettiermaschine”, GRUR 1981, S. 812, 813). Hierzu gehört das Vorliegen einer “in sich abgeschlossenen und verständlichen Lehre zum technischen Handeln” in der Anmeldung (BGH, “Hubwagen”, GRUR 1971, S. 403, 406), wobei unter “Lehre zum technischen Handeln” genauer eine “Lehre zum planmässigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges” verstanden wird (BGH, “Rote Taube”, GRUR 1969, S. 672, 673). Diese Lehre muss für den Fachmann auf dem betreffenden Gebiet “sinnvoll befolgbar” sein (BGH, “Hohlwalze”, GRUR 1967, S. 194, 196), d.h. der Fachmann muss die Anweisungen nicht nur als solche befolgen können, sondern auch einen auf seinem Fachgebiet damit verbundenen Sinn erkennen. Dieser wird sich wohl meist aus dem ‘kausal übersehbaren Erfolg’ ableiten.

Grundsätzlich kann eine Anmeldung eine Vielzahl solcher in sich abgeschlossener, verständlicher und sinnvoll befolgbarer technischer Sachverhalte beinhalten. Die Offenbarung erstreckt sich dann auf die Gesamtheit dieser Sachverhalte, womit der grösste Spielraum für die Schutzbeanspruchung abgesteckt ist (BGH, “Skistiefelverschluss”, GRUR 1969, S. 534, 535).

5.3.2 Unterscheidung zwischen nacharbeitbarer und beanspruchter Lehre

Ausgehend vom erläuterten Offenbarungsbegriff, dessen Schwergewicht auf der technischen Beschreibung einer Lehre zum planmässigen Handeln liegt, ist eine Unterscheidung zur *beanspruchten* Lehre angebracht. Die beiden 'Lehren' sind entsprechend ihren unterschiedlichen patentrechtlichen Funktionen nicht deckungsgleich. Während die beschriebene Lehre das sinnvolle Nacharbeiten durch die Fachwelt erlauben soll, hat die beanspruchte Lehre rechtlich-definitorische Funktion: Sie soll einen technischen Sachverhalt zu dessen patentrechtlicher Handhabung begrifflich umgrenzen. Es ist zwar nicht so, dass die hiefür vorgenommene analytische Aufgliederung der Lehre zum technischen Handeln nach Aufgabe und Lösung mit der eine Benutzung dieser Lehre ermöglichenden technischen Beschreibung "nichts zu tun" hätte, wie *Beil* (GRUR 1966, S. 589 ff.) meint, weil ja diese beiden Lehren z.B. durch das sog. 'Stützungserfordernis' aufeinander bezogen sind (vgl. *Benkard/Ullmann*, Patentgesetz 1981, Anm. 24 zu § 4, S. 413, sowie EPUE Art. 84 und CH-PatG Art. 29 Abs. 2), doch kann eine klare Unterscheidung im Zusammenhang mit Offenbarungsfragen nur von Nutzen sein (vgl. *Hesse*, Mitteilungen 1982, S. 104 ff.; zu wenig deutlich wahrgenommen von *Zeunert*, Beiträge, S. 21–34). Dies sei an einem Beispiel kurz illustriert: Zur Beanspruchung einer Sacherfindung, insbesondere Stofferfindung, bedarf es im wesentlichen der Angabe ihrer Struktur. Dies reicht jedoch vielfach nicht aus zum Nachvollzug der Erfindung durch den Fachmann. Hierzu sind zusätzlich oft Angaben zur Herstellung, falls sich diese nicht aus der Struktur von selbst ergeben, sowie zur Verwendung (BGH, "Textilgam", GRUR 1959, S. 125) erforderlich. Andererseits geht die beanspruchte Lehre insofern über die beschriebenen technischen Sachverhalte hinaus, als sie eine besondere patentrechtliche (Be-)Wertung enthält, indem durch die Aufnahme ganz bestimmter Merkmale in den Patentanspruch deren patentrechtliche Bedeutung markiert wird. In diesem Sinne ist der Patentanspruch als "Zusammenfassung der *neuen* Lehre" zu verstehen (BGH, "Fungizid", GRUR 1970, S. 601, 603; Hervorhebung durch d. Verf.).

Die Aufgabe befindet sich gewissermassen zwischen der nacharbeitbar beschriebenen und der beanspruchten Lehre und bildet gleichsam eine Brücke zwischen ihnen (vgl. vorne 4.3.2). Sie steht der beschriebenen Lehre schon durch den Ort ihrer Darstellung ausserhalb der Patentansprüche, aber auch dadurch nahe, dass sie auf den offenbarten Wirkungen und Ergebnissen beruht. Andererseits bildet sie ein wichtiges Bestimmungselement (eine 'Charakteristik' gemäss Pietzcker) für die beanspruchte Lehre. Deshalb stellt sich auch die Offenbarungsfrage zur Aufgabe unter diesen zwei Aspekten. Der eine Aspekt betrifft die Frage, wie weit die Aufgabe bzw. die ihr zugrundeliegenden Wirkungen und Ergebnisse zum Zwecke der Nacharbeitbarkeit der Erfindung aus den (ursprünglichen) Unterlagen entnehmbar sein müssen. Die Antwort hierauf bestimmt die Grenze, innerhalb derer die Aufgabe aus Offenbarungsgründen formulierbar ist. Beim zweiten Aspekt geht es um die

Frage, wieweit die Aufgabe ursprünglich bereits als zur beanspruchten Erfindung gehörend erkennbar sein muss oder, mit anderen Worten, um die Frage der sog. erfindungswesentlichen Offenbarung der Aufgabe. Diese beiden Aspekte sollen nachfolgend getrennt untersucht werden.

5.3.3 Nacharbeitbarkeit und Offenbarung der Aufgabe

a) Die Minimalbedingungen für die Nacharbeitbarkeit

Es wurde bereits ausgeführt, dass eine sinnvolle Befolgung einer technischen Lehre ohne einen kausal übersehbaren Erfolg nicht gewährleistet ist (vorne 5.3.1). Massgebend für den Umfang der hierzu im Einzelfall notwendigen Angaben ist der Durchschnittsfachmann auf dem jeweiligen Gebiet. Der Erfolg braucht deshalb in der Anmeldung bzw. Patentschrift nicht in jedem Fall ausdrücklich genannt zu sein, solange er auf andere Weise erkennbar ist. „Entscheidend ist (...) die technische Vorstellung, die der Durchschnittsfachmann aus der Patentschrift gewinnen konnte. Diese Vorstellung wird auch durch die technischen Wirkungen bestimmt, die *erkennbar als Folge der vorgeschlagenen Lösung* eintreten“ (BGH, „Dia-Rähmchen VI“, GRUR 1973, S. 411, 412, betreffend die nachträgliche Ermittlung der Aufgabe; Hervorhebung durch Verf.). Es ist demnach nicht so, „dass dem Fachmann in erster Linie eine Vorbeschreibung der *Aufgabe* zur Verfügung stehen müsse, bevor er sich mit der Beschreibung der Lehre beschäftigt (...)“ (BGH, „Terephtalsäure“, GRUR 1980, S. 283, 285).

Dem entspricht umgekehrt, dass „dem Fachmann auch die Kenntnisse zugänglich gemacht werden, die sich bei der Nacharbeitung von selbst ergeben; soweit sie dem Fachmann durch das Nacharbeiten unmittelbar und zwangsläufig offenbar werden, sind sie bei der Beurteilung des Offenbarungsgehalts (...) zu berücksichtigen“ (BGH, a.a.O.). Obschon sich das genannte Urteil auf den Inhalt einer entgegengehaltenen Vorveröffentlichung bezieht, muss dasselbe auch für Patentanmeldungen selbst gelten (BGH, „Etikettiermaschine“, GRUR 1981, S. 812, 813). Solche beim Nacharbeiten unmittelbar und zwangsläufig eintretenden Ergebnisse müssen dabei aus der beschriebenen technischen Lehre für den Fachmann nicht vorhersehbar sein, sondern können durchaus überraschend eintreten. Während im Fall der Vorhersehbarkeit die Frage der Offenbarung ohnehin wenig Schwierigkeiten bereitet, ist es bemerkenswert, dass auch unerwartete Effekte einer nacharbeitbaren Lehre zum Offenbarungsgehalt gerechnet werden.

Ungeachtet dieses weitgefassten Offenbarungsbegriffs muss aber gefordert werden, dass dem Fachmann von Anfang an diejenigen Angaben aus der Patentschrift zur Verfügung stehen, welche „der Befolgung der im Patent gegebenen Lehre erst ihren eigentlichen Sinn geben“ (BGH, „Flugzeugbetankung I“, GRUR 1960, S. 542, 544). Dies braucht zwar, wie erwähnt, nicht schon die zutreffend formu-

lierte Aufgabe zu sein, jedoch mindestens das Anwendungsgebiet der Erfindung, dessen Kenntnis erst die Zuordnung der Erfindung zu einem bestimmten Fachgebiet erlaubt und damit eine allgemeine Zielrichtung erkennen lässt (vgl. Hesse, Mitteilungen 1981, S. 104 ff.), wobei die auf diesem Anwendungsgebiet beim Nacharbeiten unmittelbar und zwangsläufig eintretenden Effekte dann als mitoffenbart gelten.

b) Offenbarung der Aufgabe?

Was bedeutet dies nun für die Offenbarung der Aufgabe? Es kann zunächst nicht verlangt werden, dass die Aufgabe als solche ursprünglich schon richtig erkannt und umschrieben wird. Dies widerspräche offensichtlich auch dem anerkannten Grundsatz der Objektivität der Aufgabe. Andererseits gilt es zu bedenken, dass gemäss ständiger Rechtsprechung alles, was den 'Inhalt der Lehre' ausmacht und was ihr in der durch die Anspruchskategorie bestimmten Weise (vgl. vorne 4.3.3) ihren eigentlichen Sinn gibt, der ursprünglichen Offenbarung bedarf (BGH, "Hubwagen", GRUR 1971, S. 403, 406). Da aber den der Aufgabe jeweils zugrundeliegenden Ergebnissen im Rahmen dieser Sinnggebung eine wesentliche Rolle zukommt, müssen *diese* der ursprünglichen Offenbarung angehören. So ist wohl auch die Forderung zu verstehen, der Anmelder müsse in den ursprünglichen Unterlagen "diejenige Lehre zum technischen Handeln nach Aufgabe und Lösung offenbaren, für die er Patentschutz begehrt" (BGH, "Imidazoline", GRUR 1971, S. 541, 543). Der Grundsatz der Objektivität verbietet dabei aber, schon die ursprünglich richtige Einschätzung des Standes der Technik und der damit verbundenen Relativierungen der Aufgabe (und Lösung) zu verlangen, was insbesondere den technischen Standort der Aufgabe sowie deren komparativen Aspekt betrifft (vgl. vorne 4.3.1).

Zu offenbaren sind deshalb die der Aufgabe zugrundeliegenden Ergebnisse und deren unmittelbarer Zusammenhang mit bestimmten Lösungsmerkmalen, nicht aber deren patentrechtliche Bewertung (zu wenig differenziert hier: Hesse, GRUR 1981, S. 853, 860, Ziff. 3b). Als offenbart gelten dabei insbesondere auch Eigenschaften, die zwar ursprünglich nicht ausdrücklich genannt sind, sich jedoch bei der Ausführung der Lösung im Rahmen der ursprünglichen Zielrichtung zwangsläufig einstellen (BGH, "Mehrschichtplatte", GRUR 1967, S. 241, 244; vgl. aber auch die kritische Anmerkung durch *von Falck* zu BGH, "Terephtalsäure", GRUR 1980, S. 286 ff.). Man kann demnach aus der Sicht der Nacharbeitbarkeit nicht schlechthin von der Notwendigkeit der 'ursprünglichen Offenbarung der Aufgabe' ausgehen, sondern hat deren einzelne Aspekte unterschiedlich zu behandeln.

Was schliesslich die ursprünglich *nicht* offenbarten Ergebnisse anbelangt, d.h. solche, die weder ursprünglich erkennbar sind noch sich zwangsläufig einstellen, folgt aus den vorstehenden Ausführungen, dass ihr Einbezug in die Aufgabe nicht möglich ist. Sie haben bei der Ermittlung von Aufgabe und Lösung grundsätzlich

ausser Betracht zu bleiben (BGH, “ α -Aminobenzylpenicillin”, GRUR 1978, S. 696, 697; anders noch in BGH, “Hohlwalze”, GRUR 1967, S. 194, 197).

Dies heisst jedoch nicht, dass solchen Ergebnissen bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit keine Bedeutung zukommen kann (statt vieler BGH, “Hubwagen”, GRUR 1971, S. 403, 404; vgl. hinten 7.2.5). In diesem Zusammenhang ist insbesondere die vorstehend (vorne 4.3.3) schon erläuterte, inhaltliche Abgrenzung der Erfindungslehren gemäss der gewählten Anspruchskategorie von Bedeutung. Ergebnisse, die ausserhalb der entsprechend abgegrenzten Lehre stehen, können ohnehin nicht in die Aufgabe aufgenommen werden, womit sich auch die Offenbarungsfrage anders stellt. Solche ausserhalb der Aufgabe verbleibenden Angaben (etwa Wirkungsangaben bei Stofferfindungen) können grundsätzlich nachgebracht und zur Begründung der erfinderischen Tätigkeit und (ehemals) des technischen Fortschritts beigezogen werden (BPatG, “Benzothioxanthene”, GRUR 1981, S. 122, 123; vgl. hinten 7.2.5 d). Die inhaltliche Abgrenzung der ‘Erfindungslehren’ bringt eine Milderung der Offenbarungspflicht vor allem für wirkungs- und verwendungsbezogene Angaben bei Chemieerfindungen mit sich. Die Frage der ursprünglichen Offenbarung wird dabei jeweils erst bei einem aufgezwungenen Kategorienwechsel aktuell (vgl. BGH, “Imidazoline”, GRUR 1972, S. 541, 545).

5.3.4 Die beanspruchte Lehre und die Offenbarung der Aufgabe

Zusätzlich zur Offenbarung der Erfindung zum Zwecke ihrer Ausführbarkeit durch den Fachmann wird insbesondere in der deutschen und der schweizerischen Rechtsprechung für diejenigen Aspekte, welche in die beanspruchte Lehre aufgenommen werden sollen, eine qualifizierte Art der Offenbarung verlangt. Diese muss erkennen lassen, “dass der Lösungsvorschlag als zu der angemeldeten Erfindung gehörend von dem Patentanmelder beansprucht wird” (BGH, “Etikettiermaschine”, GRUR 1981, S. 812, 814; BGE 95 II 364, 370 f.). Eine verfahrensbedingte, zeitliche Grenze für dieses Erfordernis wird in den genannten Urteilen nicht angegeben, so dass anzunehmen ist, es gelte von allem Anfang an. Der Anmelder muss sich demnach zum Anmeldezeitpunkt über sein Schutzbegehren klargeworden sein und dieses mit entsprechender Gewichtung der technischen Offenbarung zu erkennen geben. Diese Forderung kann dogmatisch auf die zivilprozessuale Dispositionsmaxime gestützt werden, wonach dem Kläger weder mehr noch anderes zugesprochen werden darf, als er selbst verlangt hat (*Hesse*, Mitteilungen 1982, S. 104 ff.; *Guldener*, Schweizerisches Zivilprozessrecht, 3. Aufl., S. 148).

Aus der Sicht des Patentrechts wird daran indessen teilweise Kritik geübt (*Weissig*, GRUR 1965, S. 396, 397 f.), welche insbesondere für den Zeitraum vor der Veröffentlichung der Anmeldung zutreffend erscheint. Ist der Inhalt der Anmeldung erst dem Anmelder und dem zuständigen Amt bekannt und besteht damit noch kein schützenswertes Vertrauen Dritter in den Inhalt der Anmeldung, so ist nicht

ersichtlich, welche Interessen einer freien Objektivierung der Erfindung innerhalb der Grenzen der Offenbarung entgegenstünden. Das Interesse der Allgemeinheit an der Beschränkung der Änderbarkeit auf das als erfindungswesentlich Erkennbare entsteht frühestens mit der Offenlegung der Anmeldungsunterlagen und aktualisiert sich erst beim Eintritt der vollen Schutzwirkung. Beim Interesse des Anmelders an einer nachträglichen Verschiebung der Gewichte der Beanspruchung verhält es sich gerade umgekehrt. Dieses ist im ersten Stadium der Anmeldung, insbesondere nach der Kenntnis von Recherchenresultaten, relativ gross und wird nach der Erteilung eher kleiner. Es scheint deshalb gerechtfertigt, das Erfordernis der 'erfindungswesentlichen Offenbarung' bis zur Erteilung, und insbesondere vor der Veröffentlichung, zurückhaltend zu handhaben, wie dies im übrigen im genannten BGH-Beschluss "Etikettiermaschine" angedeutet ist.

Soweit die Ausgangslage. Was nun die Aufgabe anbelangt, fragt sich, ob sie vom genannten Erfordernis ebenfalls erfasst werde oder nicht. Es fällt dabei auf, dass die Gerichte jeweils von der erfindungswesentlichen Offenbarung des "Lösungsvorschlags" (BGH, "Etikettiermaschine", a.a.O.) oder von der Erkennbarkeit einer "in den Patentanspruch aufzunehmenden Angabe" als wesentlichem Bestandteil der Erfindung (BGH, a.a.O.) sprechen. Sie beschränken damit das genannte Erfordernis auf das eigentliche Schutzbegehren (*Hesse*, Mitteilungen, a.a.O., S. 107). Lässt sich daraus ableiten, es gelte nicht für die Offenbarung der Aufgabe?

Dies dürfte auf dem Hintergrund der Objektivität der Aufgabe zu bejahen sein. Als patentrechtlich massgebende Aufgabe soll danach ja gerade nicht die subjektive Zielsetzung des Anmelders übernommen werden, sondern "das Problem (...), das durch die Erfindung tatsächlich, d.h. objektiv, bewältigt wird" (BGH, "Spinn-turbine II", GRUR 1981, S. 186, 188). Daraus folgt, dass der Anmelder selbst nicht zwischen erfindungswesentlichen und erfindungsunwesentlichen Wirkungen zu unterscheiden hat. Sämtliche Ergebnisse, die zu bestimmten Merkmalskombinationen offenbart sind, welche als Lösungsvorschläge erkennbar sind, sollen zur Formulierung der Aufgabe im Verlaufe des Verfahrens zur Verfügung stehen. Es sind damit nur die eigentlichen Lösungsmerkmale, die aus den Unterlagen in ihrer Bedeutung für den Erfindungsgedanken erkennbar sein müssen (BGH, "Autoskooter-Halle", GRUR 1977, S. 598, 599), womit verhindert werden soll, dass hinterher für Merkmale Schutz beansprucht wird, die ursprünglich bloss beiläufig und ohne erkennbaren Zusammenhang mit der ursprünglich dargestellten Erfindung erwähnt wurden (BGH, "Etikettiermaschine", a.a.O.). Falls demzufolge Wirkungsangaben zu kennzeichnenden Merkmalen der Lösung werden sollen, wie dies etwa bei Verwendungsansprüchen eintreten kann, muss die Erfindungszugehörigkeit dieser Wirkungsangaben schon ursprünglich erkennbar gewesen sein (BGH, "Einlegesohle", GRUR 1962, S. 83 ff.).

Aus den erläuterten Grundsätzen muss weiter gefolgert werden, dass sich die Aufgabe nur auf solche Ergebnisse stützen kann, die sich aus erfindungswesentlich offenbarten Lösungsmerkmalen ergeben. Ist die erfindungswesentliche Merkmalskombination aber unzweideutig erkennbar, so können die sich daraus zwangsläufig

ergebenden, eventuell sogar überraschenden Effekte ohne ursprüngliche Nennung in die Aufgabe aufgenommen werden (BGH, "Mehrschichtplatte", GRUR 1967, S. 241, 243, rechte Spalte oben), da sie als ursprünglich offenbart gelten. Daraus folgt, dass die der Aufgabe zugrundeliegenden Wirkungen selbst vom Erfordernis der qualifizierten, erfindungswesentlichen Offenbarung nicht erfasst werden und damit die Aufgabe selbst auch nicht. Dies jedoch unter der Massgabe, dass alle Voraussetzungen zur Erzielung der entsprechenden Wirkungen als zur Erfindung gehörend erkennbar sind (Weissig, GRUR 1965, S. 396, 400; BGH, "Einlegesohle", GRUR 1962, S. 83, 85).

Andererseits kann die aus den Unterlagen erkennbare Aufgabe selbst gerade die Funktion eines Kriteriums erfüllen, ob ein Lösungsmerkmal erfindungswesentlich offenbart sei oder nicht. Ist aus der Beschreibung für den Fachmann ersichtlich, dass einem bestimmten Merkmal im Hinblick auf die Lösung der erkennbaren Aufgabe eine erhebliche Bedeutung zukommt, spricht dies für die Erfindungswesentlichkeit dieses Merkmals (Beispiel in BGH, "Autoskooter-Halle", GRUR 1977, S. 598, 600, linke Spalte; BGH, "piezo-elektrisches Feuerzeug", GRUR 1981, S. 341, 342, rechte Spalte). Zu eng erscheint dabei allerdings der auf das Deutsche Bundespatentgericht gestützte Umkehrschluss von *Kockläuner* (GRUR 1980, S. 141, 143), dass als erfindungswesentlich offenbart nur diejenigen Bereiche der angegebenen Lösungsmittel anzusehen seien, die den Rahmen der "ursprünglichen Aufgabenstellung" wahrten, wobei die ursprüngliche Aufgabenstellung hier offenbar subjektiv, d.h. als die vom Anmelder angegebene Aufgabe, verstanden wird. Wenn nun aber die ursprünglich formulierte Aufgabe erkennbar zu eng im Hinblick auf die (objektiven) Ergebnisse der auch sonst als erfindungswesentlich erkennbaren Lösungsmerkmale formuliert ist, kann der genannte Grundsatz nicht mehr richtig sein.

5.3.5 Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass die Offenbarung von (vorteilhaften) Ergebnissen nicht den gleichen Regeln wie die Offenbarung der Aufgabe und diese nicht den gleichen Gesetzen wie die Offenbarung der Lösung gehorcht.

Für die Aufgabe selbst bezieht sich die Offenbarungspflicht nur auf einen Teilaspekt, nämlich auf die ihr zugrundeliegenden, technischen Ergebnisse als solche, ohne Bewertung und Relativierung am Stande der Technik. Die vom Stande der Technik direkt abhängigen Aspekte, nämlich der exakte technische Standort der Aufgabe sowie deren komparativer Aspekt (vgl. vorne 4.3.1) brauchen ursprünglich nicht bindend festgelegt zu sein, sondern können nachträglich am Stande der Technik ausgerichtet werden. Dies ergibt sich vor allem aus dem Grundsatz der Objektivität der Aufgabe.

Dabei ist allerdings nicht zu übersehen, dass die hier erfolgte Beurteilung keinem allgemeinen Einverständnis der Lehre entspringt (vgl. neuerdings wieder *Müller*, Mitteilungen 1983, S. 169; allgemein auch *Benkard/Ballhaus*, Anm. 18–20 zu § 35, S. 688, 689). Die Diagnose des anhaltenden Disputs in Deutschland ist nicht einfach. Er beruht wohl teilweise auf unterschiedlichen Aufgabenbegriffen (vorne 4.1.2), aber auch auf dem Vermischen der Begriffe (nachbringbarer) Vorteil und Aufgabe (vgl. hinten 5.6.) sowie schliesslich darauf, dass unter ‘Offenbarung’ bisweilen fälschlicherweise ‘ausdrückliche Nennung’ verstanden wird. Aus dem Grundsatz der Objektivität der Aufgabe werden zudem oft zu weitgehende Schlüsse gezogen (so etwa bei *Müller*, a.a.O., S. 170). Dieser Grundsatz bedeutet jedoch nur, dass eine ursprünglich falsche oder unpräzise patentrechtliche Analyse auf dem Hintergrund dessen, was sich objektiv (d.h. für den Durchschnittsfachmann) aus der Anmeldung im Vergleich mit dem (jeweils bekannten) Stande der Technik ergibt, korrigiert werden kann und muss (nicht anders ist das BGH-Urteil “Spinnturbine II”, GRUR 1981, S. 186 ff., zu verstehen, insbesondere wenn man auch S. 189, linke Spalte Mitte, beachtet; vgl. auch BGH, “Dia-Rähmchen VI”, GRUR 1973, S. 411, 412; anders *Müller*, a.a.O., S. 170). Demnach erscheint die von *Müller* (an der mehrfach zitierten Stelle) gemachte Aussage, dass die Offenbarung der Lösung genüge, ebenso unzutreffend wie andererseits die Forderung von *Zeunert*, dass die aus Aufgabe und Lösung sich ergebende technische Lehre bereits beim Einreichen der Anmeldung vom Erfinder erkannt sein müsse (*Zeunert*, Offenbarung, 2. Aufl., S. 47).

Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die Rechtsprechung selbst die Anhaltspunkte für den Meinungsstreit gesetzt hat. Es scheint aber, dass der BGH im Entscheid “Hubwagen” (GRUR 1971, S. 403, 406, rechte Spalte) die Situation mindestens für das Gebiet der Mechanik doch weitgehend klarstellen konnte. Die dort gezeichnete Linie scheint auch im Hinblick auf die europäische Rechtsvereinheitlichung befolgsam zu sein (vgl. hinten 5.5.).

5.4. Aufgabe und Offenbarung aus Schweizer Sicht

Wie die Offenbarung der Aufgabe aus der Sicht des Schweizer Patentrechts zu beurteilen ist, lässt sich entsprechend der allgemein geringeren Bedeutung, die der Aufgabenstellung hier zugemessen wird, nicht leicht beurteilen. Gemäss den Ausführungen von *Blum/Pedrazzini* (Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. II, Anm. 8 zu Art. 26, S. 123) ist es ausreichend, wenn in der Anmeldung die neue Regel zum technischen Handeln mit den zu ihrer Ausführung nötigen Angaben, d.h. den zur Lösung des gestellten Problems notwendigen Mitteln, enthalten ist. “Es bedarf daher normalerweise keiner Darlegung über die Vorteile und Bedeutung derselben.” Als “scheinbare Ausnahme” wird auf die Analogieverfahren verwiesen, bei denen der patentbegründende Effekt ursprünglich genannt sein müsse (gleicher Ansicht: *Troller*, Immaterialgüterrecht, 2. Aufl., Bd. II, S. 832). “Scheinbar” des-

halb, weil beim Analogieverfahren der patentbegründende Effekt eben Erfindungsmerkmal sei (und also der zu offenbarenden Lehre angehört). Daraus ergibt sich umgekehrt, dass nur auf die ursprüngliche Offenbarung solcher Effekte verzichtet werden kann, die sich nicht als patentbegründend erweisen. Sonst können "Ausführungen über bisher nicht geltend gemachte Vorteile, Wirkungen, technische Brauchbarkeiten und sonstige Eigenschaften des Anmeldungsgegenstandes" nur nachträglich geltend gemacht werden, soweit sie "in den ursprünglichen Unterlagen offenbart und ersichtlich sind und es keiner weiteren 'erfinderischen Bemühung' zu ihrer Ermittlung bedarf" (*Blum/Pedrazzini*, a.a.O., Bd. III, Anm. 3 zu Art. 58, S. 335).

Das Schweizerische Bundesgericht hat sich, was die ursprünglich nicht notwendige Darlegung von Vorteilen angeht, dieser Ansicht angeschlossen (BGE 89 II 156, 172). Danach ist es ausreichend, die wesentlichen Merkmale und die nötigen Anwendungsregeln ("gli elementi essenziali e le necessarie regole di applicazione") zu beschreiben.

Schon in einem früheren Entscheid wurde (allerdings bei der Untersuchung des technischen Fortschritts) ausgeführt, dass es ungerecht wäre, einer Erfindung den Schutz zu verweigern, deren Tragweite im voraus nicht sichtbar gewesen sei, die sich aber in der Folge als Grundlage einer bedeutenden technischen Entwicklung erweise (BGE 85 II 130, 141). Deshalb brauche sich der technische Fortschritt nicht von Anfang an zu ergeben, sondern könne sich erst später zeigen. Dieser Entscheid weist in dieselbe Richtung wie die vorstehenden Zitate, dass nämlich Vorteile, wie sie etwa als Belege für das Bestehen des technischen Fortschritts dienen konnten, nicht ursprünglich erkannt und genannt sein müssen.

Allerdings darf man hieraus nun nicht direkt auf die Aufgabe schliessen. Soweit diese jeweils überhaupt zur Analyse eines Erfindungssachverhaltes beigezogen wurde (vgl. vorne 3.2.1), hat sich das Bundesgericht meist auf die aus der Patentschrift selbst zu entnehmende Aufgabe gestützt und sich in einem Fall sogar ausdrücklich geweigert, davon abzuweichen, obschon sich aus der Beschreibung im Zusammenhang mit dem Stande der Technik anerkanntermassen eine andere Aufgabe ergab, die eine Auslegung des Patentanspruches erlaubt hätte, welche der Erfindung (ebenfalls anerkannterweise) zur Patentwürdigkeit verholfen hätte (BGE 85 II 131, 133, 137; vgl. in ähnlichem Sinne BGE 95 II 364, 373). Das Bundesgericht lehnte es dabei ausdrücklich ab, sog. aussenstehende Gesichtspunkte ("éléments extrinsèques") in die Betrachtung einzubeziehen. Solche aussenstehenden Gesichtspunkte (hier: Stand der Technik) müsse ein Fachmann beim Verstehen der beanspruchten Erfindung nicht berücksichtigen.

Die Aufgabenstellung muss sich demnach aus der Patentschrift selbst ergeben (BGE 95 II 364, 372). Eine beiläufige Erwähnung scheint nicht auszureichen: "Vielmehr ist es erforderlich, dass der Fachmann in der Beschreibung oder den Zeichnungen ein wesentliches Merkmal der Erfindung als klar geoffenbart zu erkennen vermag" (a.a.O., S. 372), was sich in casu auf die Aufgabenstellung bezieht.

Insgesamt lässt sich daraus ableiten, dass sich die Aufgabenstellung im Rahmen der (ursprünglichen) Offenbarung zu bewegen hat, soweit sie zur Beurteilung des Erfindungssachverhaltes überhaupt beigezogen wird. Von der einmal genannten Aufgabe wird beim erteilten Patent in der Regel kaum mehr abgewichen (bezüglich teilweisen Verzichts bzw. Einschränkung der Ansprüche vgl. auch hinten 6.). Dies erscheint als logische Konsequenz des Anspruchsprimats (vgl. vorne 3.2.2) sowie des Grundsatzes der Auslegung der Patentschrift nach 'Treu und Glauben'. Nachgebrachte Vorteile können deshalb nicht in die Erfindung integriert werden, sondern bestenfalls als Beweiszeichen zur Stützung der Patentfähigkeit beigezogen werden.

5.5. Aufgabe und Offenbarung nach der europäischen Praxis

Im Bereich des europäischen Patentrechts bestehen noch relativ wenige Entscheidungen zur Frage der Offenbarung der Aufgabe, die alle im Rahmen von Beschwerdeverfahren ergangen sind.

Aus zwei ersten, einschlägigen Entscheidungen (EPA-Beschwerdekammer, "Reaktionsdurchschreibepapier", Amtsblatt 1981, S. 206 ff., und "Siemens/Elektrodenschlitten", Amtsblatt 1982, S. 183 ff.) lässt sich entnehmen, dass die Aufgabe, gestützt auf die ursprüngliche Offenbarung, im Lichte des Standes der Technik umformuliert werden darf. Dem erstgenannten Entscheid lag eine Anmeldung zugrunde, in der die Bedeutung der Lagerstabilität für Reaktionsdurchschreibepapier zwar erwähnt, aber ursprünglich nicht zur Aufgabe erhoben worden war. Es erwies sich nachträglich (und wurde durch Vergleichsversuche belegt), dass das erfindungsgemäße Reaktionsdurchschreibepapier gerade hinsichtlich der Lagerstabilität dem entgegengehaltenen Stande der Technik überlegen war. Obwohl erst diese neue Aufgabenstellung die Patentfähigkeit begründete, wurde sie zugelassen. Die patentbegründende Aufgabe beruhte dabei auf einer ursprünglich genannten Wirkung, deren Bedeutung sich aber erst im Vergleich mit dem Stande der Technik erschloss. Die Aufgabenstellung war demnach nicht ursprünglich in ihrer Tragweite erkannt worden, konnte aber auf eine grundsätzlich erkannte Wirkung gestützt werden.

In der zweiten Entscheidung wurde die Ergänzung der Aufgabenstellung durch einen zusätzlichen "in den ursprünglichen Unterlagen nicht enthaltenen Aufgabenteil" (a.a.O., S. 188) zugelassen. Dies wurde damit begründet, dass dieser Aufgabenteil zu einem im ursprünglichen Patentanspruch enthaltenen Merkmal gehöre, von dem sonst unklar bleiben würde, welches Problem es löse. Der neue Aufgabenteil schliesse sich an eine Entgegenhaltung an, indem er aus deren Nachteilen hergeleitet sei, die das betreffende Merkmal für den Fachmann nicht ersichtlich mache (a.a.O., S. 189).

Diese Rechtsprechung entspricht im wesentlichen dem Wortlaut der Regel 27 (1) lit. d EPÜe, wonach die Aufgabe in der Beschreibung nicht verbindlich genannt sein muss, sondern aus der Beschreibung lediglich soll "verstanden werden können", wobei der Kenntnisstand des Fachmanns massgebend erscheint.

Angaben zum Stande der Technik und zu den Vorteilen der Erfindung gegenüber diesem Stande der Technik bedürfen in der Regel nicht der ursprünglichen Offenbarung (EPA-Beschwerdekammer, "Steuerschaltung/LANSING BAGNALL", Amtsblatt 1983, S. 480, 490). Die in den ursprünglichen Unterlagen ungenannte Wirkung einer offenbarten technischen Massnahme darf nachträglich in die Anmeldung aufgenommen werden und Grundlage für die Aufgabe bilden, falls sie sich "aufgrund normaler fachmännischer Überlegungen aus der ursprünglichen Anmeldung ableiten lässt" (EPA-Beschwerdekammer, "Niederspannungsschalter/SIEMENS", Amtsblatt 1984, S. 71, Leitsatz).

Insgesamt zeigt sich daraus, dass für die Objektivierung der Aufgabe ein relativ grosser Spielraum besteht. Insbesondere müssen der technische Standort der Aufgabe sowie der komparative Aspekt ursprünglich nicht offenbart sein. Die der Aufgabe zugrundeliegenden Wirkungen und Eigenschaften dagegen müssen für den Fachmann aus der ursprünglichen Anmeldung ableitbar sein.

Wie verhält es sich nun aber mit Wirkungen, die sich zwar der ursprünglichen Anmeldung nicht entnehmen lassen, sich jedoch beim Nacharbeiten der Erfindung zwangsläufig einstellen? Mit einem solchen Fall hatte sich die Beschwerdekammer in der Entscheidung "elektromagnetischer Schalter" (Amtsblatt 1983, S. 15 ff.) auseinanderzusetzen: Ein elektromagnetischer Schalter war von seiner Ausgestaltung und den erzielten Wirkungen her als vom Stande der Technik nahegelegt angesehen worden. Nachträglich wurde vom Anmelder das Auftreten einer überraschenden Wirkung (dass die Vorrichtung selbsttätig durch hörbares Brummen das Ende ihrer Lebensdauer anzeige) geltend gemacht.

Dieses Argument scheiterte im Beschwerdeentscheid nun nicht etwa daran, dass die ursprüngliche Offenbarung der neuen Wirkung fehlte. Diese Frage wurde offengelassen, was insofern berechtigt war, als der nachträglich erkannte Vorteil ohnehin mindestens als Beweisanzeichen zur Stützung der erfinderischen Tätigkeit hätte beigezogen werden können (EPA-Richtlinien, C VI, 5.7 a). Die Anmeldung wurde jedoch zurückgewiesen, weil das einmal festgestellte Naheliegen der beanspruchten Lösung und ihrer offenbarten, vorteilhaften Wirkungen durch die zusätzliche, überraschende Wirkung nicht mehr rückgängig gemacht werden könne.

Mit dieser Begründung hat sich die Beschwerdekammer der Beantwortung der Offenbarungsfrage hinsichtlich zwangsläufig eintretender, zunächst unerkannter Wirkungen entzogen.

Versucht man diese Frage aufgrund des Übereinkommens zu beantworten, so ist von Art. 123 (2) EPÜe auszugehen.

Danach darf eine Anmeldung nicht so geändert werden, dass "ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht". Dies bedeutet, dass keine Angaben in die Anmeldung aufgenommen werden

dürfen, die aus den ursprünglichen Unterlagen “nicht unmittelbar und eindeutig hervorgehen” (EPA-Richtlinien C VI 5.4, wo auch auf C IV 7.2 verwiesen wird). Zum Inhalt gehören aber auch Merkmale, die “zwar nicht ausdrücklich genannt sind, aber für den Fachmann vom Inhalt mit erfasst sind” (a.a.O., C IV 7.2). Hierzu wird in einem Entscheid der Beschwerdekammer betreffend eine Entgegenhaltung (“Diastereomere”, Amtsblatt 1982, S. 296, 302) auch das gerechnet, was “der Fachmann hieraus beim Nacharbeiten entnehmen kann”. Daraus wäre zu schliessen, dass Effekte und Wirkungen, die beim Nacharbeiten der beschriebenen technischen Lehre zwangsläufig und unmittelbar auftreten, grundsätzlich zum Inhalt der Anmeldung zu rechnen sind und auch in die Aufgabe einbezogen werden können. Eine Grenze ist jedoch wohl dort zu ziehen, wo die technische Lehre durch die nachträglich geltend gemachten Effekte für den Fachmann einen ganz anderen, neuen Sinn erhält, indem diese mit der ursprünglichen Aufgabe in keinem erkennbaren Zusammenhang mehr stehen (EPA-Beschwerdekammer, “Formkörper .../MOBIL”, Amtsblatt 1984, S. 261, 264). Solche Effekte können deshalb nicht mehr zum Inhalt der ursprünglichen Anmeldung gerechnet werden, weil aus der Sicht der alten Lehre keine Veranlassung zu deren Nacharbeiten gemäss ihrem ganz neuen Sinn bestanden hat (vgl. z.B. BGH, “Flugzeugbetankung I”, GRUR 1960, S. 542, 544).

5.6. Nachgebrachte Vorteile und Aufgabe

5.6.1 Begriffsbestimmung

Der im Patentrecht oft verwendete Begriff ‘Vorteil’ bezeichnet in der Regel eine als vorteilhaft (im Vergleich zum Stande der Technik) gewertete Wirkung, Brauchbarkeit oder Verwendbarkeit, die aber nicht zum eigentlichen Inhalt der beanspruchten Erfindung gehört (vgl. etwas abweichend: *Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 41). Die Erfindung soll auch ohne Erkenntnis solcher ‘Vorteile’ in sich abgeschlossen und verständlich sein (vgl. BGH, “Flugzeugbetankung I”, GRUR 1960, S. 542, 544). In diesem Sinne ist auch von ‘blossem’ Vorteil die Rede oder von Vorteilen, die sich lediglich “auf die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit einer Erfindung beziehen” (vgl. BGH, “Einlegesohle”, GRUR 1962, S. 83 ff.; “Hubwagen”, GRUR 1971, S. 403 ff. usw.). Die ‘Vorteile’ werden damit begrifflich aus dem eigentlichen Inhalt der Erfindung ausgeklammert.

Den Vorteilen kam früher vorwiegend eine Funktion zu bei der Begründung des technischen Fortschrittes der auch ohne diese Vorteile schon “unmissverständlichen, wiederholbaren” Lehre (BGH, “Mehrschichtplatte”, GRUR 1967, S. 241, 244). Bei Stofferfindungen zeigt sich dies etwa darin, dass Angaben zu den technischen und therapeutischen Effekten, welche nicht zum Inhalt der (Stoff-)Erfindung gehören, zur Begründung des technischen Fortschritts und bisweilen der

Erfindungshöhe beigezogen wurden (BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 545; *Beil*, GRUR 1977, S. 289 ff.; ähnlich auch bei Analogieverfahrenserfindungen).

Eine direkte Folge dieser Vorteils-Definition besteht darin, dass dafür keine ursprüngliche Offenbarung verlangt ist (BGH, "Hubwagen", a.a.O., S. 406).

Sollen Vorteile allerdings in irgendeiner Form in den Inhalt der Erfindung aufgenommen werden, so bedürfen sie der ursprünglichen Offenbarung. Dies insbesondere, wenn deren "Ausnutzung der Befolgung der im Patent gegebenen Lehre erst ihren eigentlichen Sinn" gibt (BGH, "Flugzeugbetankung I", a.a.O.) oder, anders gesagt, wenn ohne diesen Vorteil die Befolgung der im Patent gegebenen Lehre für den Fachmann sinnlos wird (so übrigens schon *Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 83 zu § 1).

Keinen nachgebrachten Vorteil stellt dagegen eine nachträgliche Verschiebung der Auswahl und Bewertung von ursprünglich offenbarten Wirkungen dar. Eine solche nachträgliche Wertungsverschiebung, wie sie etwa aufgrund des Standes der Technik erfolgen kann, ist grundsätzlich zulässig (Objektivität der Aufgabenstellung). Auch zwangsläufig auftretende und damit zum Offenbarungsgehalt gehörende, vorteilhafte Wirkungen, die erst später geltend gemacht werden, sind nicht als nachgebrachte Vorteile im obigen Sinne anzusehen.

5.6.2 Vorteile und Aufgabe in der deutschen Praxis

Was bedeutet dies nun im Hinblick auf die Aufgabe? Die Haltung des deutschen BGH hat nicht zur Klarheit in dieser Frage beigetragen. So ging dieses Gericht zunächst selbstverständlich davon aus, dass ursprünglich nicht offenbarte Vorteile bei Vorrichtungserfindungen "bei der Ermittlung der dem Patent zugrundeliegenden Aufgabe herangezogen werden" dürfen, vorausgesetzt, die ursprünglich offenbarte Lehre erfahre dadurch keine Änderung (BGH, "Hohlwalze", GRUR 1967, S. 194, 196 f.). Was mit der zuletzt genannten Voraussetzung gemeint sein sollte, bleibt allerdings weitgehend unklar, wenn man – wie das Gericht an anderer Stelle – davon ausgeht, dass die Lehre, für welche Patentschutz begehrt wird, eben gerade durch die offenbarte Aufgabe und Lösung bestimmt ist (vgl. BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 543, Erw. 2a). So folgt aus einer Änderung der Aufgabe aufgrund anfänglich nicht offenbarter Vorteile ja zwangsläufig immer auch eine Änderung der so verstandenen 'Lehre', womit die Widersprüchlichkeit des genannten Kriteriums deutlich wird.

In einem späteren Urteil hat sich der BGH dann gerade entgegengesetzt verhalten lassen und den Beizug von ursprünglich nicht offenbarten Vorteilen zur Ermittlung der Aufgabe ausdrücklich abgelehnt (BGH, " α -Aminobenzylpenicillin", GRUR 1978, S. 696, 697). Die zuletzt eingenommene Haltung scheint der neueren Entwicklung der Praxis zu entsprechen, wie sie im bereits mehrfach zitierten "Hubwagen"-Entscheid des BGH vorgezeichnet ist. Danach kann ein nicht offenkundiger

Vorteil, welcher einer Lehre einen über die ursprüngliche Offenbarung hinausgehenden Sinn vermittelt, weder als Anzeichen für die Erfindungshöhe dienen noch bei der Beurteilung des technischen Fortschrittes berücksichtigt werden.

Dies gilt, wie bereits ausgeführt, nicht für nachgebrachte Vorteile, die gänzlich ausserhalb der eigentlichen beanspruchten Lehre verbleiben, wie z.B. die technischen und therapeutischen Effekte bei Stofferfindungen (vgl. vorne 4.3.3). Diese bedürfen der ursprünglichen Offenbarung nicht, können aber dennoch massgeblich berücksichtigt werden bei der Beurteilung der Erfindungshöhe (BGH, "Benzothioxanthene", GRUR 1981, S. 122, 123), was in einem gewissen Widerspruch steht zur Rolle der Aufgabe und der an sie gestellten Offenbarungsanforderungen (vgl. hinten 7.2.5 d) und wohl mit ein Grund für die hierbei herrschende Verwirrung sein dürfte.

5.6.3 Nachgebrachte Vorteile nach der Schweizer Praxis (Verweisung)

Da bereits im Zusammenhang mit der Offenbarung der Aufgabenstellung zu dieser Frage Stellung genommen wurde, kann dorthin verwiesen werden (vorne 5.4.).

5.6.4 Nachgebrachte Vorteile nach europäischem Patentrecht

Das Nachbringen von Vorteilen gilt im europäischen Patentrecht als Änderung (gemäss EPÜ Art. 123). Solche Änderungen sind ausserhalb des Einspruchsverfahrens grundsätzlich zulässig, soweit der Gegenstand der geänderten Unterlagen nicht über den Inhalt der ursprünglichen Unterlagen hinausgeht (EPÜ Art. 123 (2)). Andererseits ergibt sich aus der Entstehungsgeschichte des Übereinkommens (bzw. der Ausführungsordnung), dass in der Beschreibung nicht schon sämtliche vorteilhaften Wirkungen angegeben werden müssen (Dokumente M/19, Ziff. 33 zu Regel 27 (1) lit. d, sowie Dokumente M/PR/I, Ziff. 2100 f.). Mit dieser Absicht wurde Regel 27 (1) lit. d EPÜ so abgeändert, dass nicht mehr *die* vorteilhaften Wirkungen anzugeben sind, sondern lediglich 'vorteilhafte Wirkungen' (unbestimmter Artikel). Eine Grenze hierfür scheint jedoch in der eingangs genannten Regelung des Änderungsrechts zu liegen. Hierzu ergibt sich aus den EPA-Richtlinien, dass sich der für die Änderung massgebende 'Inhalt' der ursprünglichen Unterlagen nach dem Verständnis des Fachmanns beurteilt und mithin im wesentlichen dem Offenbarungsgehalt entspricht (EPA-Richtlinien, a.a.O., VI, S. 4). Die zwangsläufige Folge davon ist, dass ursprünglich nicht offenbarte Vorteile in der Regel unzulässige Änderungen darstellen und demnach nicht nachträglich in die Anmeldungsunterlagen aufgenommen werden dürfen (wohl aber in den öffentlich zugänglichen Teil der Akte). Sie können indessen "als Beweismittel zugelassen werden, um die Gewährbarkeit des Patentanspruchs zu stützen", insbesondere zur Stützung der erfinderischen Tätigkeit

(vgl. EPA-Richtlinien, a.a.O., C VI 5.7a sowie C IV 9.10). Damit ist der Wille des Gesetzgebers im Rahmen der allgemeinen Änderungsschranken berücksichtigt worden. Dass der Änderungsspielraum relativ klein wird, ergibt sich aus dem Beispiel eines nachgebrachten Vorteils, der gemäss EPA-Richtlinien eine unzulässige Änderung darstellt: "Bezieht sich z.B. die ursprünglich dargelegte Erfindung auf ein Verfahren zur Reinigung von Wollsachen, (...), so darf der Anmelder zu einem nachträglichen Zeitpunkt in die Beschreibung nicht die Angabe aufnehmen, dass das Verfahren den zusätzlichen Vorteil hat, das Kleidungsstück gegen Mottenfrass zu schützen" (EPA-Richtlinien C VI 5.7). Diese Angabe könnte jedoch bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit berücksichtigt werden.

Zugleich bedeutet die erläuterte Regelung, dass ursprünglich nicht offenbarte Vorteile (als unzulässige Änderungen) nicht in die Aufgabe aufgenommen werden dürfen, da sie dazu ja notwendigerweise auch in die Anmeldungsunterlagen aufzunehmen wären. Nur in Fällen, bei denen die nachträglich erkannten Vorteile als ursprünglich offenbart angesehen werden (vgl. vorne 5.5. mit zitierten Entscheidungen), können sie zur Formulierung der Aufgabe beigezogen werden.

6. Aufgabenänderung

6.1. Allgemeines

6.1.1 Die inhaltlichen Änderungsschranken (Verweisung)

Der Rahmen, innerhalb welchem Änderungen einer Anmeldung oder eines Patents höchstens möglich sind, wird durch den Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Unterlagen bestimmt (EPUe Art. 123 (2); CH-PatG Art. 58 Abs. 2; BPatG § 38). Was speziell die *beanspruchte* Lehre betrifft, bestehen teilweise zusätzliche inhaltliche Schranken im Erfordernis der erfindungswesentlichen Offenbarung. Die Auswirkung dieser Beschränkungen auf die Änderbarkeit der Aufgabe ist bereits ausführlich dargelegt worden, weshalb hierfür auf das vorangehende Kapitel 5 verwiesen werden kann.

6.1.2 Verfahrensbedingte Änderungsschranken

Den inhaltlichen Änderungsschranken überlagern sich verfahrensabhängige Beschränkungen, die den Änderungsspielraum im Verlaufe des Erteilungsverfahrens und der Lebensdauer der Patente zunehmend verkleinern, und zwar im Interesse der Rechtssicherheit (*Pedrazzini*, Änderungen im Geltungsbereich eines Patents, S. 227 ff.) sowie aus verfahrenstechnischen Gründen. Als Anhaltspunkt für Beschränkungen der ersten Art dient in der Regel der Schutzbereich, wie er für Dritte von einer gewissen Verfahrensstufe an sichtbar und massgebend wird (vgl. EPUe Art. 123 (3); CH-PatG Art. 24 und 105; für Deutschland vgl. *Benkard/Ballhaus*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 13–15 zu § 35, S. 723). Meist ab Erteilung ist eine Erweiterung des Schutzbereichs verboten, und die Änderung kann nur noch im Sinne eines teilweisen Verzichts durch Einschränkung erfolgen. Was dies im Hinblick auf die Aufgabe bedeutet, wird zu untersuchen sein. Aus verfahrensökonomischen Gründen kann sich eine Änderung unter Umständen als verspätetes Vorbringen darstellen, wovon ebenfalls die Aufgabe betroffen sein kann (vgl. EPUe Art. 114 (2) sowie EPA-Beschwerdekammer, “Reaktionsdurchschreibepapier”, Amtsblatt 1981, S. 206, Leitsatz II).

6.2. Am Schutzbereich ausgerichtete Beschränkung

6.2.1 Was bedeutet die Einschränkung der Lösung für die Aufgabe?

Es ist hier speziell auf die Problematik des Erweiterungsverbots einzutreten, das eine zusätzliche Schranke für die Änderung jedenfalls der Lösung darstellt, wobei die Auswirkungen auf die Änderbarkeit der Aufgabe zu untersuchen sind.

Führt denn eine Einschränkung der Lösung zwangsläufig auch zu einer Einschränkung der Aufgabe, oder sollte letzteres andernfalls als zusätzliches Erfordernis beachtet werden? Diese Fragestellung wird zunächst an einem Beispiel verdeutlicht. In einem Beschluss vom 31. Juli 1980 (Bl. f. PMZ 1981, S. 216) bezeichnete es das Deutsche Patentgericht als Einschränkung der Aufgabe, dass für einen Brunnenkopf eines Bohrbrunnens "nur noch eine besonders wirksame (nach der ursprünglichen Beschreibung eine besonders einfache und wirksame) Verbindungsmöglichkeit geschaffen werden soll". Die Weglassung eines Erfolgsmerkmals soll hier also eine Aufgabeneinschränkung sein, was bekanntlich bei der Lösung gerade entgegengesetzt beurteilt wird, indem sich dort die Einschränkung ja am Schutzzumfang misst. Überträgt man jenen Grundsatz aber auf die Aufgabe, so kann die erläuterte Aufgabenänderung ebenso gut als Erweiterung verstanden werden, da ja nun alle wirksamen Verbindungsmöglichkeiten, nicht nur die besonders einfachen, in den Bereich der geänderten Aufgabe gelangen.

Das Beispiel zeigt schon, wie fragwürdig die Anwendung des Begriffs 'Einschränkung' auf die Aufgabe ist, denn er hat sich im Hinblick auf den Umfang der Schutzzumessung gebildet und erhält seinen eigentlichen Sinn nur daraus. Eine Übertragung auf die Aufgabe, welche bei der Festlegung des Schutzbereichs bloss indirekt in Erscheinung tritt (vgl. hinten 8.4.), erscheint deshalb nicht sinnvoll. Für die Lösung bedeutet 'Einschränkung' eine begriffliche Verengung, die bewirkt, dass nur noch ein Teil der bisher darunterfallenden Sachverhalte erfasst wird. Entsprechende Überlegungen gelten für die Aufgabe schon deshalb nicht, weil diese ja lediglich als Folgeerscheinung der Lösungsmerkmale aufgefasst wird und ein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen Aufgabe und Lösung, der sich in einer Parallelität von Einschränkung bzw. Erweiterung beider Aspekte miteinander zeigen würde, nicht ersichtlich ist. Dies zeigt sich am erläuterten Beispiel wie folgt:

Das Entfallen des einen Aufgabenteils (der Schaffung einer besonders einfachen Verbindungsmöglichkeit) kann ebenso gut die Folge einer Lösungsbeschränkung wie einer Lösungserweiterung sein. Kann z.B. bei einer Lösungsbeschränkung die besondere Einfachheit der Verbindungsmöglichkeit durch ein zusätzliches, komplizierendes Element verlorengehen, so kann dieselbe Folge auch durch ein bei der Erweiterung wegfallendes Element bedingt sein, welches bisher für die besondere Einfachheit der Verbindungsmöglichkeit ursächlich war. Es kommt eben ganz auf die im Einzelfall durch die Änderung der Lösung veranlasste Wirkungsänderung an, welche nicht zum vornherein mit Hilfe blosser Begriffslogik bestimmt werden kann.

Eine Einschränkung der Lösung durch die Aufnahme zusätzlicher Merkmale in den Patentanspruch kann ferner eine derartige Änderung der Aufgabe nach sich ziehen, dass ursprüngliche und neue Aufgabe kaum mehr vergleichbar sind, so dass in solchen Fällen auch nicht mehr von einer Spezialisierung oder Verallgemeinerung der Aufgabe gesprochen werden kann. Solches zeigt sich etwa an dem von *Weissig* (GRUR 1965, S. 396, 400 f.) gegebenen Beispiel, worin sich die ursprüngliche Aufgabe auf die Vermeidung eines bisher bei Etikettiermaschinen benötigten, vorgummierten Streifens richtet und nach mehreren Einschränkungen der Lösung dahin ändert, einen Leimbehälter zusammen mit einer Leimwalze in einfacher Weise nach oben ausbaubar zu machen. Ein Zusammenhang dieser beiden Aufgaben ergibt sich praktisch nur über den Umstand, dass die schliesslich beanspruchte Lösung aus einer Einschränkung der ursprünglichen Lösung hervorgegangen ist. An einen Vergleich der beiden Aufgaben hinsichtlich 'Erweiterung' oder 'Einschränkung' bzw. 'Verallgemeinerung' oder 'Spezialisierung' ist dabei nicht mehr zu denken, obschon der Patentanspruch im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung und Zielrichtung der Erfindung eingeschränkt wurde.

Es ist deshalb dem (objektiven) Aufgabenbegriff nicht angemessen, wenn das Schweizerische Bundesgericht verlangt, der eingeschränkte Patentanspruch, der sich gemäss CH-PatG Art. 24 Abs. 1 lit. c auf die "gleiche Erfindung" beziehen muss, müsse neben Mitteln derselben Gattung auch die gleiche Aufgabe zum Gegenstand haben wie der bisherige (BGE 95 II 365, 371; vgl. *Pedrazzini*, Änderungen im Geltungsbereich eines Patentes, S. 227, 237). Diese Forderung ist nach dem objektiven Verständnis der Aufgabe offensichtlich unerfüllbar und damit unsinnig. In aller Regel wird sich die Aufgabe mit der Einschränkung des Patentanspruchs ändern, sofern sie anfänglich logisch korrekt formuliert war (vgl. vorne 4.2.2), denn sonst käme den zusätzlichen, einschränkenden Merkmalen der Lösung kein erkennbarer Sinn in der neuen Definition zu. Die Forderung des Bundesgerichts kann damit nur so verstanden werden, dass die 'allgemeine Zielrichtung' der Erfindung vor und nach der Einschränkung dieselbe sein muss.

6.2.2 Spezialisierung der Aufgabe als zusätzliches Kriterium?

Wenn also die Einschränkung der Lösung nicht notwendigerweise eine solche der Aufgabe nach sich zieht, fragt es sich, ob der Umfang der Aufgabe als *zusätzliches* Kriterium bei Erweiterungsverboten der eingangs genannten Art eine Rolle spielt. Zur Beantwortung ist der Sinn der entsprechenden Änderungsbeschränkungen zu beachten. Dieser liegt vor allem im schützenswerten Vertrauen Dritter auf den für sie erkennbaren Schutzzumfang des Patents, der vom entsprechenden Zeitpunkt an nur noch enger werden und damit nicht nachträglich auf Sachverhalte ausgedehnt werden soll, die zuvor noch nicht von ihm erfasst wurden (*van Empel*, The Granting of European Patents, N. 542, S. 246). Damit können Dritte von diesem Zeitpunkt an

die patentrechtlichen Folgen ihrer Handlungen besser einschätzen, was aus Gründen der Rechtssicherheit geboten erscheint.

Da der Schutzzumfang im wesentlichen vom Patentanspruch und von den darin enthaltenen Lösungsmerkmalen bestimmt ist (EPUe Art. 69 sowie die daran angepassten nationalen Regelungen), kommt hierbei der Aufgabe zwar allenfalls indirekter Einfluss zu (hinten 8.3.), ist hier indessen vernachlässigbar, weil ja die Lösung ohnehin nur eine Einschränkung erfahren kann und diese durch eine wie immer geartete Aufgabenänderung im Rahmen der ursprünglichen Lehre wohl kaum rückgängig gemacht werden kann. Es würde dagegen die Änderungsmöglichkeit bei der Einschränkung des Schutzzumfangs erheblich und ohne sichtbaren Vorteil für Dritte erschweren, wenn zusätzlich auch eine Spezialisierung der Aufgabe verlangt würde, ganz abgesehen von den bereits erwähnten begrifflichen Schwierigkeiten. Es ist demnach kein Grund ersichtlich, weshalb die Aufgabe nicht innerhalb der durch die Offenbarung ohnehin bestehenden Schranken im Sinne der Objektivierung ohne zusätzliche Hindernisse der eingeschränkten Lösung angepasst werden dürfte.

6.3. An der Verfahrensökonomie ausgerichtete Beschränkungen

Die hier nur andeutungsweise zu behandelnde Problematik beruht auf der immer wieder anzutreffenden Situation, dass der Anmelder in einem relativ späten Stadium eines Verfahrens die Aufgabe (unter Umständen bei gleichbleibender Lösung) ändern möchte, um damit die erfinderische Tätigkeit zu stützen (vgl. z.B. EPA-Beschwerdekammer, "Reaktionsdurchschreibepapier", Amtsblatt 1981, S. 206, sowie "Formkörper .../MOBIL", Amtsblatt 1984, S. 261). Dem können verfahrensrechtliche Hindernisse entgegenstehen, wie etwa Art. 114 (2) EPUe, wonach verspätet vorgebrachte Tatsachen und Beweismittel vom Europäischen Patentamt nicht zu berücksichtigen sind, obgleich ansonsten der Untersuchungsgrundsatz gilt (EPUe Art. 114 (1)). Damit soll insbesondere der Verzögerungstaktik von Verfahrensbeteiligten begegnet werden (*van Empel*, The Granting of European Patents, N. 478, S. 222).

Gemäss den zitierten Entscheidungen sind Änderungen der Aufgabe dann noch zulässig, wenn sie mit der Beschwerdebegründung vorgelegt werden.

Dieser Hinweis auf die Problematik anhand eines konkreten Falles soll hier genügen. Allgemein ist zu fordern, dass die Aufgabe mindestens so lange geändert werden darf, als Anspruchsänderungen zugelassen sind und von amtlicher oder dritter Seite neue Tatsachen zum Stande der Technik vorgebracht werden können, denn von beiden ist die Aufgabe, wie mehrfach gesehen, abhängig.

7. Aufgabe und Patentierbarkeitskriterien

7.1. Die absoluten Patentierbarkeitskriterien

7.1.1 Zur Systematik

Unter den absoluten Patentierbarkeitskriterien werden nach *Bossung* (Mitteilungen 1974, S. 101, 107) solche verstanden, deren Anwendung nicht (direkt) vom Stande der Technik abhängt, wogegen relative Kriterien solche sind, die auf den Stand der Technik als Rechtsbegriff bezogen sind, also insbesondere Neuheit und erfinderische Tätigkeit. Hier soll zunächst der Zusammenhang von Aufgabe und absoluten Patentierbarkeitskriterien untersucht werden. Dabei ist sogleich anzumerken, dass natürlich auch die Anwendung solcher absoluter Kriterien indirekt vom Stande der Technik abhängt, da der zu überprüfende Sachverhalt oft gerade aus jenen Anweisungen besteht, die den neuen und erfinderischen “Kern der Lehre” ausmachen (vgl. BGH, “Walzabstellung”, GRUR 1981, S. 39, 41), was sich ohne Berücksichtigung des Standes der Technik nicht ermitteln lässt.

Im Hinblick auf die spezielle Fragestellung, welche die Funktion der Aufgabe bei der Anwendung der absoluten Patentierbarkeitskriterien betrifft, scheint eine weitere Untergliederung sinnvoll, und zwar in:

- Kriterien zur Bestimmung sog. Nichterfindungen, d.h. von generell nicht patentierbaren Sachverhalten (vgl. EPUE Art. 52 (2) und (3)),
- Kriterien im Zusammenhang mit der Ausführbarkeit im weitesten Sinne, d.h. dem nötigen Ausmass der Erkenntnis, Realisierung und Darstellung von Erfindungssachverhalten (vgl. EPUE Art. 83), und schliesslich
- weitere Ausschlussgründe, wie etwa der Ausschluss bestimmter technischer Gebiete, des Nichtgewerblichen und des Widerrechtlichen (EPUE Art. 52 (4), 53 und 57).

Die beiden ersten Gruppen enthalten Kriterien, die für den Begriff der Erfindung weitgehend systembildend sind. Wie wir sehen werden, setzen diese Kriterien die Analyse der Erfindungssachverhalte nach Aufgabe und Lösung zwar nicht voraus, lassen sie aber nützlich erscheinen. Die Anwendung der Kriterien aus der letzten Gruppe dagegen erfordert eine solche Analyse kaum. Natürlich bleibt der Aufgaben-Lösungszusammenhang auch für diese der Ausgangspunkt der Überprüfung, sie drücken sich jedoch nicht notwendig in diesem Zusammenhang aus (vgl. *Preu*, GRUR 1980, S. 444, 446). So muss etwa die gewerbliche Anwendbarkeit oder der Verstoß gegen die öffentliche Ordnung und die guten Sitten überhaupt nicht im Aufgaben-Lösungszusammenhang selbst zum Ausdruck kommen, sondern kann sich auch erst aus einer in der Beschreibung genannten Herstellungs- oder

Verwendungsart ergeben, welche selbst ausserhalb des Aufgaben-Lösungszusammenhangs steht.

Deshalb beschränken wir uns nachfolgend auf die beiden erstgenannten Gruppen von Kriterien und die Rolle der Aufgabe bei deren Anwendung auf Erfindungssachverhalte.

Ferner beziehen wir uns dabei im wesentlichen nur auf die Regelung gemäss dem EPÜe, was insofern zulässig erscheint, als diese wegen der Rechtsvereinheitlichung in den nationalen Rechtsordnungen ihre weitgehende Entsprechung findet.

7.1.2 Aufgabe und Nichterfindungen

a) Ausschlussstatbestände gemäss Art. 52 (2) und (3) EPÜe

Die in diesen Bestimmungen (nicht abschliessend) aufgezählten Ausschlussstatbestände erfassen im wesentlichen jene Fälle, die von den nationalen Rechtsordnungen schon bisher als Nichterfindungen angesehen wurden (*Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 1978, Anm. 95 zu § 1, S. 165; CH-Botschaft 1976, S. 67). Diese Tatbestände werden meist unter dem Begriff 'nicht-technisch' zusammengefasst (*Benkard/Bruchhausen*, a.a.O.; *Kindermann*, GRUR 1979, S. 443 ff.). Im Hinblick auf das europäische Patentrecht wird allerdings bezweifelt, ob damit alles Nicht-Technische vom Patentschutz ausgeschlossen wird (so *Kolle*, IIC, Vol. 5 (1974), S. 140, 146; *Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 122). Dieser Frage soll indessen erst weiter hinten (vgl. 7.1.4) nachgegangen werden. Hier interessiert zunächst, welche Funktion der Analyse eines Erfindungssachverhalts nach Aufgabe und Lösung bei der Anwendung der einzelnen Tatbestände zukommt.

b) Entdeckungen und wissenschaftliche Theorien (Art. 52 (2) lit. a EPÜe)

Die im genannten Zusammenhang ebenfalls erscheinenden mathematischen Methoden sind inhaltlich näher bei den Tatbeständen gemäss lit. c und werden dort behandelt.

Hier geht es um den Ausschluss nicht anwendungsbezogener, objektiv in der Natur schon vorhandener Gesetzmässigkeiten, Wirkungszusammenhänge, Eigenschaften und Erscheinungen (*Beier/Straus*, Der Schutz wissenschaftlicher Forschungsergebnisse, S. 13 f.; *Kolle*, a.a.O., S. 148). Das wesentliche Kriterium scheint neben dem Einwand der Nicht-Neuheit im fehlenden Anwendungsbezug des Erfindungssachverhalts für die direkte Erfüllung sozialer Bedürfnisse und eines nützlichen Zwecks zu liegen (*Kolle*, a.a.O.; *van Empel*, The Granting of European Patents, S. 31).

Nun haben wir schon früher gesehen (vorne 4.2.4), dass von der Aufgabe nicht verlangt werden kann, selbst einen solchen Anwendungsbezug auszudrücken. Der Aufgaben-Lösungszusammenhang muss nicht notwendig eine Anwendungslehre umschreiben, sondern lediglich eine anwendbare Lehre, wobei die Art der Anwendung natürlich zu offenbaren ist. Die Aufgabe muss aber auf Eigenschaften gerichtet sein, die für den Fachmann im offenbaren Anwendungsbereich einen praktischen Sinn erkennen lassen (vgl. *Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 123, linke Spalte oben, der nicht einmal so weit geht). Sind diese Voraussetzungen erfüllt, so ist aus der Sicht der Aufgabe unter diesem Titel kein Grund für den Ausschluss der Patentierbarkeit ersichtlich, solange nicht kumulativ einer der übrigen Ausschlussgründe, insbesondere der Ausschluss von Verfahren für gedankliche Tätigkeiten (vgl. hiezu hinten d), vorliegt.

c) Ästhetische Formschöpfungen (Art. 52 (2) lit. b EPUE)

Auf den ersten Blick könnte man versucht sein, ästhetische Formschöpfungen daran erkennen zu wollen, ob die gelöste Aufgabe auf dem Gebiet der Ästhetik liege. Nun kann sich die Aufgabe nach der Rechtsprechung indessen durchaus (auch) auf ästhetische Gesichtspunkte richten (vgl. BGH, "Garagentor", GRUR 1967, S. 590, mit der Aufgabe, eine Garagentorkonstruktion so zu gestalten, "dass das Aussehen des Tores durch Abschürfungen praktisch nicht beeinträchtigt wird"; CH-Beschwerdekammern, PMMBL. 1972 I 23, 28, wonach sich die Aufgabe stellt, ein Material für Uhrgehäuse zu finden, das dafür ästhetisch annehmbar und unzerkratzt ist). In den genannten Fällen geht die Aufgabe jeweils dahin, bestimmte Mittel aufzufinden, die eine ästhetische Formgebung zulassen bzw. nicht beeinträchtigen. Die ästhetische Formgebung ist dabei Folge der Anwendung bestimmter, technisch verstehbarer Ursachen-Wirkungszusammenhänge (vgl. auch EPA-Richtlinien C IV 2.1), weshalb ein Ausschluss nach Art. 52 (2) lit. b EPUE nicht in Frage kommt.

Aber auch wenn eine Erfindung auf eine Formgebung selbst gerichtet ist, wenn also eine Formgebung (als Lösung) beansprucht wird, die unmittelbar aus sich selbst den menschlichen Sinn für Ästhetik anspricht und damit eine ästhetische Aufgabe löst, zieht dies nicht notwendigerweise den Ausschluss von der Patentierbarkeit nach sich. Hier wird es darauf ankommen, ob der Formgebung darüber hinaus ein funktioneller Aspekt eigen ist, d.h. ob sich als unmittelbare Folge der Formgebung auch eine Wirkung einstellt, die nicht erst durch den menschlichen Sinn für Ästhetik vermittelt wird. Die Aufgabe muss deshalb in solchen Fällen neben dem ästhetischen jedenfalls auch einen ausserästhetischen Aspekt beinhalten (vgl. Beispiele in EPA-Richtlinien C IV 2.1, S. 29). Als ästhetische Formschöpfungen sind deshalb nur solche Sachverhalte anzusehen, die eine Formgebung als solche betreffen und deren Aufgabe ausschliesslich auf den menschlichen Sinn für Ästhetik gerichtet ist (vgl. *Kolle*, a.a.O., S. 149).

- d) Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen (Art. 52 (2) lit. c EPUe)

Hierzu rechnen wir im Hinblick auf unser Thema auch die mathematischen Methoden (lit. a) sowie die Wiedergabe von Informationen (lit. d; so im wesentlichen auch bei *Kolle*, a.a.O., S. 149 ff.).

Diesen Tatbeständen scheint gemeinsam zu sein, dass der Eintritt des angestrebten Ergebnisses ohne wesentliche Beteiligung des menschlichen Geistes als Mittel oder Adressat ausbleibt. Sie werden denn auch unter dem Begriff "Anweisungen an den menschlichen Geist" zusammengefasst (vgl. *Zipse*, GRUR Int. 1973, S. 182, 184) und können bezüglich der Aufgabe als solche gemeinsam behandelt werden. Dabei kann sich der unabdingbare Beitrag des menschlichen Geistes entweder auf die Mittel (vgl. BGH, "Walzstabteilung", GRUR 1980, S. 39 ff.) oder aber den Ergebniseintritt beziehen (wenn z.B. bei einer bestimmten Art der Informationswiedergabe die Vorteile sich erst unter Einbezug der menschlichen Verstandeskraft einstellen; vgl. *Zipse*, a.a.O., S. 188).

Die von der (deutschen) Rechtsprechung entwickelten Grundsätze richten sich denn auch auf beide Aspekte: die Ursachenseite und die erzielten Ergebnisse (vgl. z.B. BGH, "Walzstabteilung", a.a.O., S. 41; eine Zusammenfassung dieser Rechtsprechung bei *Kindermann*, GRUR 1979, S. 443 ff.). Auf der Seite der Ursachen kommt es auf die planmässige Benutzung von Naturkräften an, die ausserhalb der menschlichen Verstandestätigkeit liegen. Auf der Seite der Ergebnisse wird die Unmittelbarkeit des Erfolgeintritts verlangt (*Kolle*, GRUR 1982, S. 443, 446). Unmittelbar meint hier: ohne Zwischenschaltung von (menschlichen) Verstandeskraften (BGH, "Antiblockiersystem", GRUR 1980, S. 849, 850; vgl. auch BGE 95 I 579, 581). Damit wird die bereits früher erwähnte Unmittelbarkeit des Zusammenhangs zwischen Lösung und Aufgabe zu einem Kriterium für die Entscheidung, ob eine von der Patentierung ausgeschlossene "Anweisung an den menschlichen Geist" vorliege oder nicht (vgl. vorne 4.2.4 d). Die Abgrenzung im Einzelfall kann allerdings subtil sein und eine Präzisierung der genannten Grundsätze erfordern, worauf jedoch hier nicht weiter eingetreten werden soll (vgl. aber z.B. *Kindermann*, a.a.O.).

- e) Folgerungen für den Erfindungsbegriff

Insgesamt zeigt sich, dass die im Sinne von Art. 52 (2) und (3) EPUe nicht von der Patentierung ausgeschlossenen Tatbestände nicht abschliessend und umfassend mit dem Begriff 'Lösung einer technischen Aufgabe' erfasst werden können, wie dies bisweilen versucht wird (*Burnier*, La notion de l'invention en droit européen des brevets, S. 77 ff.). Einerseits steht nicht fest, ob gewisse zweifelsfrei patentfähige

Erfindungssachverhalte überhaupt sinnvoll als Lösung technischer Aufgaben im herkömmlichen Sinne verstanden werden können (was etwa beim chemischen Stoffschutz bereichsweise zu vermuten ist), und andererseits schliesst die genannte Begriffsbildung auch nicht notwendigerweise alle als patentunfähig anzusehenden Sachverhalte aus (vgl. vorne lit. b sowie die Ausschlussgründe gemäss EPÜe Art. 53 lit. b). Die Identifizierung des Erfindungsbegriffs mit der Lösung einer technischen Aufgabe scheint vielmehr auf einer Vermischung der Darstellungsweise von Erfindungssachverhalten mit den Anforderungen an deren sachlichen Gehalt zu beruhen. Dass die Darstellungsweise nach Aufgabe und Lösung in vielen Fällen die Grundlage für die Anwendung solcher sachlicher Kriterien zur Abgrenzung gegen Nichterfindungen bildet, sollte nicht zu einer Gleichsetzung der Darstellungsweise mit den Kriterien verführen.

7.1.3 Aufgabe und Ausführbarkeit (Art. 83 EPÜe)

a) Allgemeines und Teilverweisung

Das Erfordernis der Ausführbarkeit enthält mehrere unterscheidbare, wenn auch ineinander übergehende Aspekte. Zum einen betrifft es die Darstellung der Erfindung in der Anmeldung, welche so erfolgen soll, dass der Fachmann die Erfindung nachvollziehen, d.h. nacharbeiten kann. Wie es sich mit der Aufgabe in diesem Zusammenhang verhält, ist bereits in Kapitel 5 “Aufgabe und Offenbarung” untersucht worden. Ferner schliesst das genannte Erfordernis aber auch das Fertigsein und die Funktionstüchtigkeit der Erfindung ein (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 123) und wird in der deutschen Lehre teilweise auch unter den Begriffen der technischen Brauchbarkeit und Wiederholbarkeit abgehandelt (vgl. z.B. *Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 72 zu § 1, S. 150), wobei sich letzterer Begriff insbesondere auf die vom Zufall unabhängige Ausführbarkeit bezieht. Nachfolgend soll nur noch auf die zweitgenannten Aspekte eingetreten werden, wogegen hinsichtlich der Offenbarung auf Kapitel 5 verwiesen wird.

b) Fertigsein und Funktionstüchtigkeit in Relation zur Aufgabe

Die genannten, nur schwer gegeneinander abzugrenzenden Begriffe Fertigsein, Funktionstüchtigkeit, technische Brauchbarkeit, Wiederholbarkeit usw. richten sich alle im wesentlichen darauf, dass mit den angegebenen Lösungsmitteln die offenbarten Ergebnisse bei der praktischen Ausführung auch tatsächlich erzielt werden. Dies kann aus verschiedenen Gründen ausbleiben, indem z.B. ein wesentlicher Schritt zur Vollendung fehlt (Fertigsein), die offenbarten Mittel nicht in der

Lage sind, die Ergebnisse zu erbringen, auf welche sich der Anmelder beruft (Funktionstüchtigkeit, Brauchbarkeit), oder diese Ergebnisse nicht hinreichend bestimmbar sind (Wiederholbarkeit). Wir fassen diese Begriffe unter dem Ausdruck 'Funktionstüchtigkeit' zusammen.

Bereits aus diesen Umschreibungen ergibt sich, dass bei der Frage, ob die genannten Erfordernisse vorliegen, der Aufgabe eine gewisse Rolle zufallen kann, da insbesondere der Eintritt der Ergebnisse angesprochen wird. Dabei kann allerdings schon vor der Berücksichtigung der Aufgabe, etwa im Bereich der Lösung, fraglich sein, ob eine Erfindung funktionstüchtig sei. Wenn etwa mittels eines Herstellungsverfahrens die angegebenen Endprodukte gar nicht herstellbar sind, wobei sich die Aufgabe nicht unbedingt an diesen Endprodukten zu orientieren braucht (vgl. vorne 4.3.1 b), so ist die Erfindung zweifellos nicht als funktionstüchtig anzusehen.

Wird aber der "erstrebte Erfolg mit den angegebenen Mitteln" nicht erreicht (*Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 52 zu § 1, S. 141), so fragt sich, ob dies für die Annahme fehlender Funktionstüchtigkeit schon genüge. Versteht man unter 'erstrebtem technischen Erfolg' den vom Anmelder im Prüfungsverfahren behaupteten Erfolg, so ist diese Frage zu verneinen, denn ein solcher Mangel lässt sich besser im Rahmen der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit berücksichtigen (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1982, S. 217, Leitsatz).

Solange aus der Anmeldung irgendein sinnvolles Ergebnis objektiv zu entnehmen ist, trifft der Ausschlussgrund der mangelnden Funktionstüchtigkeit nicht zu (so *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 861). Auch wenn also die behauptete Zielsetzung nicht erreicht wird, kann sich immer noch unter objektiven Gesichtspunkten eine Aufgabe ergeben, die das Fertigsein begründet, wobei hierbei von den offenbarten technischen Ergebnissen auszugehen ist (vorne 5.3.5). Hier tritt nun jedoch bisweilen die praktische Schwierigkeit auf (die von *Hesse* übersehen wird), dass aufgrund der Anmeldungsunterlagen und auch der Erfahrung des Fachmanns allein nicht abschliessend zu beurteilen ist, ob das Offenbarte dem tatsächlich Eintretenden auch entspricht. Mehr als eine Glaubhaftmachung wird hierzu in der Regel im Erteilungsverfahren nicht verlangt (hinten c). Stellt sich – etwa im Nichtigkeitsverfahren – heraus, dass die offenbarten Ergebnisse (insbesondere die Aufgabe) mit den beanspruchten Mitteln in der Wirklichkeit überhaupt nicht oder nur ungewiss erzielbar sind, so scheint eine Nichtigserklärung unter diesem Titel gerechtfertigt (EPUe Art. 138 (1) lit. b), denn damit liegt ein analoger Fall vor zum Sachverhalt, bei welchem objektiv keine Aufgabenstellung abgeleitet werden kann (EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 215 sowie Leitsatz e contrario). Dasselbe folgt auch aus der Umschreibung der 'technischen Erfindung' durch die Rechtsprechung (BGH, "Rote Taube", GRUR 1969, S. 672, 673; BGE 95 I 579, 581), wonach als Ergebnis des planmässigen Einsatzes von Naturkräften ein kausal übersehbarer bzw. bestimmter Erfolg einzutreten hat (vgl. auch *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, Bd. I, Anm. 15 zu Art. 1, S. 99 ff.). Tritt dieser nicht oder nur ungewiss ein, so fehlt mithin das abschliessende Element

der 'technischen Erfindung'. Der (objektiven) Aufgabe kommt zwar nicht die alleinige, aber doch eine wesentliche Rolle bei der Überprüfung des Fertigseins, und zwar im Hinblick auf die Überprüfung ihrer tatsächlichen Erzielung zu.

c) Zum Nachweis der behaupteten Ergebnisse bzw. der Aufgabenerfüllung

Gemäss der bisherigen Rechtsprechung des Europäischen Patentamtes ist im Zweifelsfalle die Glaubhaftmachung der behaupteten Ergebnisse erforderlich. Die Vorteile, auf die sich der Anmelder gegenüber dem Stande der Technik beruft, müssen "hinreichend belegt" sein, um bei der Aufgabenermittlung in Betracht gezogen zu werden (EPA-Beschwerdekammer, "Shell-Aryloxybenzaldehyd", Amtsblatt 1982, S. 217, Leitsatz). Die der Aufgabe zugrundeliegende technische Wirkung der Erfindung muss "ein nachprüfbares und damit reproduzierbares Ergebnis sein" (EPA-Beschwerdekammer, "Formkörper .../MOBIL", Amtsblatt 1984, S. 261, 264).

Die deutsche Rechtsprechung hat sich zum Teil anders verlauten lassen, so etwa im BGH-Entscheid "Hohlwalze" (GRUR 1967, S. 194, 197), wonach es bei der Aufgabenermittlung unerheblich sei, ob die Behauptungen über die angeblich erreichten, vorteilhaften Wirkungen sachlich überhaupt zutreffend seien, wenn – wie *Benkard/Ullmann* (Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 106 zu § 14, S. 450) einschränkend hinzufügen – deren Unrichtigkeit dem Fachmann nicht ohne weiteres erkennbar sei. Im Zweifelsfall wird hier demnach die Richtigkeit der behaupteten Ergebnisse vermutet (vgl. dagegen BPatG, GRUR 1982, S. 229, wo die Aufgabe "nach den glaubhaften Angaben der Anmelderin" formuliert wurde).

Die Haltung des Europäischen Patentamts ist, mindestens im Prüfungsverfahren, vorzuziehen und kann sich auf das grundlegende Erfordernis der Ausführbarkeit stützen, welches begrifflich Fertigsein und Funktionstüchtigkeit umfasst (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 123) und sich aus EPUE Art. 83 ableiten lässt (*Kolle*, IIC, Bd. 5, 1974, S. 140, 145; vgl. den im wesentlichen gleichlautenden Abs. 2 von DE-PatG § 35). Das Ausführbarkeitserfordernis verlangt denn auch nach deutscher Lehre, wie erwähnt, die grundsätzliche Erfüllbarkeit der Aufgabe mit den dazu angegebenen Lösungsmitteln (*Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 70 zu § 1, S. 148 ff.). Da die Ausführbarkeit vom Anmelder im Erteilungsverfahren im Zweifelsfalle glaubhaft zu machen ist (*Benkard/Bruchhausen*, a.a.O., S. 150), so sollte dies insbesondere für die behaupteten Ergebnisse gelten, soweit diese in die Aufgabe einbezogen werden (vgl. auch *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl., Anm. 15 zu § 1, S. 53). Dafür spricht ferner auch, dass der BGH selbst mindestens die Glaubhaftmachung der Wiederholbarkeit eines (Züchtungs-)Verfahrens verlangt hat (BGH, "Rote Taube", GRUR 1969, S. 672, 674), wozu ja insbesondere die Erzielung eines hinreichend bestimmbaren Erfolges (i.e. einer Taube mit bestimmten, erwünschten Merkmalen) gehört.

7.1.4 Aufgabe und Technizität

Die in den vorangehenden Abschnitten erläuterten Gesichtspunkte werden oft unter dem Attribut 'technisch' zusammengefasst. Eine Erfindung ist danach als 'Lehre zum technischen Handeln' zu verstehen (statt vieler: *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, Bd. I, Anm. 6 zu Art. 1, S. 73, unter Hinweis auf das Deutsche Reichsgericht). Eine ausführlichere Begriffsbildung unterscheidet dabei noch zwischen Aufgabe und Lösung und gelangt damit zur Umschreibung der Erfindung als Anweisung, "mit bestimmten technischen Mitteln zur Lösung einer technischen Aufgabe ein bestimmtes technisches Ergebnis zu erzielen" (*Lindenmaier/Weiss*, Das Patentgesetz, 6. Aufl., Anm. 4 zu § 1, S. 8).

Das Attribut 'technisch' wird also in aller Regel auch auf die Aufgabe ausgedehnt, womit wohl implizit ausgedrückt wird, dass bei 'untechnischer' Aufgabe die Patentierbarkeit zu verneinen sei (*Grünecker*, GRUR 1980, S. 681, 682).

Nun ist die Technizität der Mittel zur Erreichung des Ergebnisses, d.h. der Lösung, an einem plausiblen und praktisch anwendbaren Kriterium zu beurteilen, nämlich daran, ob diese Lösung als planmässiger Einsatz beherrschbarer Naturkräfte anzusehen sei oder nicht (BGH, "Rote Taube", GRUR 1969, S. 672, 673). Der Begriff 'beherrschbarer Naturkräfte' ist hierbei von der Rechtsprechung näher umschrieben worden.

Anders bei der Aufgabe. Hier fehlt, wie bereits gezeigt wurde (vorne 4.2.4 d), ein zuverlässiges Kriterium zur Ermittlung der Technizität aus dem Inhalt der Aufgabe allein. Eine einfache Umformulierung lässt eine Aufgabe oft bald technisch, bald 'untechnisch' erscheinen, was unter anderem an der Unschärfe des Technikbegriffs liegt. Ein einleuchtendes Kriterium lässt sich erst dem Aufgaben-Lösungszusammenhang entnehmen, nämlich dessen Unmittelbarkeit, welche darin besteht, dass die der Aufgabe zugrundeliegenden Ergebnisse direkt und ohne Zwischenschaltung nicht beherrschbarer Naturkräfte erzielt werden (vgl. vorne 7.1.2 d sowie *Spielmann*, Sondernummer der Mitteilungen 1927, S. 103 ff.; *Kindermann*, GRUR 1979, S. 443, 447; *Müller-Börner*, GRUR 1980, S. 430, 431; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 860; *Kolle*, GRUR 1982, S. 443, 446).

Damit fällt eine selbständige Prüfung der Aufgabe auf Technizität dahin (so *Hesse*, a.a.O.).

Diese Anschauung kann sich auf die neuere deutsche Rechtsprechung stützen (vgl. BGH, "Buchungsblatt", GRUR 1975, S. 549; "Kennungsscheibe", GRUR 1977, S. 152; "Walzstabteilung", GRUR 1981, S. 39). Danach muss der durch den planmässigen Einsatz beherrschbarer Naturkräfte (= Lösungsmittel) erzielte kausal übersehbare Erfolg "die unmittelbare Folge" dieses Einsatzes sein (so BGH, "Kennungsscheibe", a.a.O., S. 153).

Wird der Technikbegriff in dieser Weise verstanden, so erscheinen Befürchtungen, dass damit der Erfindungsbegriff über Gebühr beschränkt wird (vgl. *Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 121, 122), unbegründet. Vielmehr deckt sich ein solcher Technik-

begriff inhaltlich mit den wesentlichen Ausschlusskriterien und geht jedenfalls nicht darüber hinaus, wie ein Vergleich mit den vorstehenden Ausführungen ergibt.

7.2. Die relativen Patentierbarkeitskriterien

7.2.1 *Zur Systematik*

Als relative Patentierbarkeitskriterien werden solche bezeichnet, die inhaltlich auf den Rechtsbegriff des Standes der Technik bezogen sind (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 101, 107), d.h. insbesondere Neuheit und erfinderische Tätigkeit (EPÜ Art. 54 bzw. 56), ferner auch der technische Fortschritt, der allerdings seine Stellung als selbständiges Kriterium eingebüsst hat (*van Empel*, *The Granting of European Patents*, N. 125, S. 67 f.; CH-Botschaft 1976, S. 66). Bevor auf die Funktion der Aufgabe in diesen Zusammenhängen eingegangen wird, ist es erforderlich, ihren Bezug zu zwei Rechtsbegriffen festzustellen, die die eigentliche Grundlage zur Anwendung der relativen Patentierbarkeitskriterien bilden, nämlich zum Stande der Technik und zum Fachmann.

Hinsichtlich des Standes der Technik fragt sich dabei insbesondere, wieweit die Aufgabe bei dessen Analyse von Bedeutung ist, während der Begriff des Fachmanns, wie zu zeigen sein wird, nahe mit dem Aufgabenbegriff zusammenhängt.

7.2.2 *Aufgabe und Stand der Technik*

a) Vorveröffentlichungen insbesondere

Die Prüfung eines Erfindungssachverhaltes auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit setzt einen Vergleich mit vorveröffentlichten, technischen Sachverhalten voraus. Ein ebensolcher Vergleich erlaubt es auch erst, den Erfindungssachverhalt in Form von (objektiver) Aufgabe und (abgegrenzter) Lösung darzustellen (vorne 4.2.2). Um diesen Vergleich durchführen zu können, müssen die Sachverhalte aus dem Stande der Technik, welche ja in jeder beliebigen Weise, im Extremfall etwa als konkrete Sache oder Handlung vorliegen, so analysiert werden, dass sie der angestrebten Darstellung des Erfindungssachverhalts begrifflich entsprechen, dass also daraus ein Ursachen-Wirkungszusammenhang der (an der genannten Stelle) erläuterten Art erkennbar ist. Die so ermittelten Wirkungen bzw. Ergebnisse des vorveröffentlichten Sachverhalts können hernach mit denjenigen aus dem Erfindungssachverhalt verglichen werden, woraus sich die (objektive) Aufgabe finden lässt.

Die Entsprechung zur Aufgabe beim Erfindungssachverhalt bilden deshalb die sich beim Sachverhalt des Standes der Technik einstellenden Ergebnisse, und es fragt sich, nach welchen Gesichtspunkten diese als vorbekannt gelten sollen. Die neuere deutsche Rechtsprechung geht nun zu Recht von einem 'einheitlichen Offenbarungsbegriff' aus, wonach der Begriff der Offenbarung bei Vorveröffentlichungen (in der Neuheitsprüfung) gleich zu verstehen sei wie bei einer Patentanmeldung (BGH, "Etikettiermaschine", GRUR 1981, S. 812 ff. mit Anmerkung von Storch; EPA-Richtlinien C IV 7 in Verbindung mit C VI 5.4). Dies lässt sich damit begründen, dass der Inhalt der Anmeldung ebenso wie der Stand der Technik der Beurteilung durch den (zuständigen) Fachmann unterliegt (*von Falck*, Mitteilungen 1969, S. 252, 255).

Ausgehend von dieser Rechtsprechung erscheint es statthaft, die Grundsätze, welche im Zusammenhang mit der Offenbarung der Aufgabe abgeleitet wurden (vorne 5., insbesondere 5.3.3), entsprechend auch auf den Stand der Technik anzuwenden. Deshalb gelten insbesondere Ergebnisse, die zunächst beim Sachverhalt des Standes der Technik nicht offen zutage liegen, sich jedoch beim Nacharbeiten desselben zwangsläufig und von selbst einstellen, als mitveröffentlicht (BGH, "Terephtalsäure", GRUR 1980, S. 283, 285; EPA-Beschwerdekammer, "Diastereomere", Amtsblatt 1982, S. 296, Leitsatz). Dies hat unter anderem Folgen für die Rolle der Aufgabe bei der Neuheitsprüfung (vgl. hinten 7.2.4 c).

b) Ältere Anmeldungen

Es bestehen bekanntlich zwei unterschiedliche Methoden, nicht vorveröffentlichte, aber ältere Anmeldungen bei der Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehen. Patentrechtsordnungen mit dem sog. 'whole contents approach' gehen vom gesamten Inhalt der älteren Anmeldungen aus (EPUe Art. 54 (3); DE-PatG § 3 Abs. 2). Deshalb kann für diese auf den vorangehenden Abschnitt verwiesen werden.

Anders jedoch dort, wo die Patentfähigkeit nach dem sog. 'prior claim approach' beurteilt wird (so in der Schweiz, vgl. CH-Botschaft 1976, S. 70, sowie in Deutschland vor der Revision von 1981). Hier ist von Bedeutung, dass als Vergleichselement für die zu prüfende Erfindung ein bereits in Form von Aufgabe und Lösung dargestellter Sachverhalt dient. Dabei ist voraussetzungsgemäss von dem in der älteren Anmeldung Beanspruchten auszugehen. Die Fragestellung ist deshalb anders als beim vorerwähnten Vergleich: Hier geht es um die Identität der in den beiden Anmeldungen beanspruchten Lehren.

Diese wird dann bejaht, wenn eine wesentliche Übereinstimmung in Aufgabe und Lösung vorliegt (*Moser von Filseck*, GRUR 1965, S. 565, 567 f.; CH-Beschwerdekammern, PMMBL 1967 I 30, 33).

Es ist nun kaum denkbar, dass bei der Ermittlung der Aufgaben der älteren und jüngeren Anmeldung unterschiedliche Massstäbe angewendet werden. Damit ergibt es sich bei objektivem Aufgabenverständnis eigentlich von selbst, dass auch die Aufgabe in der älteren Anmeldung aufgrund der objektiven Offenbarung und nicht der subjektiven Willensrichtung des Erfinders, die sich allenfalls in der Anmeldung ausdrückt, zu ermitteln ist (*Moser von Filseck*, a.a.O., S. 566; *Teschemacher*, GRUR 1975, S. 641, 644). Es ist allerdings zu beachten, dass die Bindung der Aufgabe an das Beanspruchte den Objektivitätsgrundsatz bei der älteren Anmeldung beschränkt, da die Patentansprüche darin ja nicht mehr durch Änderung anpassbar sind. Eine Objektivierung kann damit im wesentlichen nur im Rahmen der Auslegung der Patentansprüche erfolgen (in diesem Sinne: CH-Beschwerdekammern, in: PMMBI. 1968 I 16 ff.).

7.2.3 Aufgabe und Fachmann

Zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit wird (unter anderem) die Frage gestellt, "ob (...) der sogenannte Fachmann, wenn er mit dem Problem, das die Erfindung zu lösen versucht, konfrontiert worden wäre, die Lehren der betreffenden Dokumente auch tatsächlich verknüpft hätte" (*van Benthem* und *Wallace*, GRUR Int. 1978, S. 219, 221). Aus diesem Zitat wird bereits der enge Zusammenhang zwischen Aufgabe und (Durchschnitts-)Fachmann ersichtlich: Der massgebende Fachmann ist derjenige, dem die Lösung einer bestimmten Aufgabe nach objektiven Gesichtspunkten zukommt. Darf aber daraus gefolgert werden, die Aufgabe diene als Ausgangspunkt zur Bestimmung des jeweils massgebenden Fachmanns (in diesem Sinne ausführlich: *Scheuchzer*, *Nouveauté et activité inventive*, Kapitel XII, S. 383 ff.; vgl. auch BGE 92 II 48, 54)? Dies sei hier mit folgender Begründung bezweifelt:

Da die Festlegung des Fachmanns bzw. des Fachgebiets nach objektiven Grundsätzen zu erfolgen hat, indem diese Rechtsfigur ja gerade zur Objektivierung des Beitrags der Erfindung zum Stande der Technik dient (*Pagenberg*, *Die Bedeutung der Erfindungshöhe*, S. 146), müsste dabei notwendigerweise auch von einer nach objektiven Gesichtspunkten ermittelten Aufgabe ausgegangen werden. Würde der Fachmann aufgrund einer verfehlten, subjektiven Zielsetzung bestimmt, so könnte dies bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu absurden Folgerungen führen.

Die objektive Ermittlung der Aufgabe setzt nun aber den erst zu bestimmenden Fachmann bereits voraus (vorne 5.3.3 a), was zu einem offensichtlichen Zirkelschluss führt. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass in einzelnen Fällen schon der Stellung der Aufgabe allein Erfindungscharakter zukommt (hinten 7.2.5 d). Wenn nun in solchen Fällen der Fachmann aus der Aufgabe nachträglich ermittelt würde,

bestünde die Gefahr einer die erfinderische Leistung mindernden, rückblickenden Betrachtungsweise.

Aus diesen Gründen erscheint die z.B. von *Hesse* (Mitteilungen 1983, S. 106, 109) erläuterte Bezugnahme auf die gesamte Offenbarung und ein sich daraus ergebendes Anwendungsgebiet (d.h. ein “Gebiet, auf dem der Erfindungsgedanke in die Wirklichkeit umgesetzt wird”) zur Ermittlung des Fachmanns vorzuziehen zu sein.

Der Vorschlag von *Hesse* hat den Vorteil, dass er auch bei sog. Übertragungs-erfindungen, d.h. der erfinderischen Verwendung einer an sich bekannten Lösung auf einem anderen als dem ursprünglichen Gebiet, zu einem richtigen Ergebnis führt, ohne dass zunächst von einer Aufgabe ausgegangen werden muss. Das Gebiet, auf dem der Erfindungsgedanke in die Wirklichkeit gesetzt wird, ergibt sich dabei ganz selbstverständlich als dasjenige, auf welches die Lösung übertragen wurde. Die Objektivierung der Aufgabe durch den so gefundenen Fachmann führt dann korrekterweise zu einer Aufgabe, die sich auf die im neuen Gebiet einstellenden Effekte richtet (vgl. *Bartels*, GRUR 1961, S. 260, 261; vorne 4.3.3 f).

7.2.4 Aufgabe und Neuheit

a) Die Fragestellung

Bei der Neuheitsprüfung einer (beanspruchten) Erfindung geht es bekanntlich um die Frage, ob diese bereits zum Stande der Technik gehöre (EPUe Art. 54; CH-PatG Art. 7; DE-PatG § 3), ob also der Fachmann die (beanspruchte) Erfindung als Ganzes dem Stande der Technik habe entnehmen können oder nicht. Vergleichsobjekte sind dabei einerseits die offenbarte Erfindung (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, Bd. I, Anm. 24 zu Art. 7, S. 366), und zwar jeweils im Umfang der Beanspruchung (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 7 zu § 3, S. 192), und andererseits die Einzelsachverhalte des Standes der Technik. Die Ausführung des Vergleichs erfordert, dass beide Vergleichsobjekte zuvor in die gleiche (begriffliche) Form gebracht werden. Diese wird von der Seite des Erfindungssachverhalts durch die übliche Darstellung in Form von Aufgabe und Lösung vorgegeben, so dass auch der zu vergleichende Sachverhalt im Stande der Technik aus der Sicht des Fachmanns einer entsprechenden Analyse zu unterziehen ist.

Somit liegt die verbreitete Ansicht nahe, dass sich die Neuheitsprüfung auf Aufgabe *und* Lösung zu beziehen habe: “Wenn in einer Vorveröffentlichung die gleichen Lösungsmittel zur Lösung einer anderen Aufgabe herangezogen werden, ist diese (...) nicht neuheitsschädlich” (*Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 144). Der deutsche BGH spricht von völliger Vorwegnahme im allgemeinen nur, “wenn die gleiche oder doch eine ähnliche Aufgabe im gleichen Gebiet der Technik schon mit im wesentlichen übereinstimmenden Mitteln gelöst worden ist” (BGH, “Wimpernfärbestift”, GRUR 1963, S. 568, 569). Das Schweizerische Bundesgericht

schliesst die Neuheit ebenfalls bloss dann aus, wenn die Vorveröffentlichung "die gleiche Aufgabe stellt und diese hinsichtlich aller für den Fachmann erforderlichen Merkmale auf die gleiche Weise löst" (BGE 94 II 319, Leitsatz; deutsche Übersetzung in GRUR Int. 1971, S. 87 ff.).

Andererseits gibt es ernstzunehmende Autoren, welche die Ansicht vertreten, allein die Neuheit der Lösung sei massgebend, wogegen die Neuheit der Aufgabe irrelevant sei (*Weissig*, GRUR 1965, S. 396, 403; *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 861). Hierzu werden im wesentlichen zwei Begründungen geliefert. Nach der einen kann die Aufgabe ihrem Begriff nach niemals neu sein (*Hesse*, a.a.O.), und die andere geht von der Überlegung aus, dass eine Identität der Mittel zwangsläufig auch diejenige der Ergebnisse nach sich zöge (*Weissig*, a.a.O.). Diese beiden Argumente seien nachfolgend näher untersucht.

b) Neuheit der Aufgabe?

Hesse (a.a.O.) bestreitet kategorisch, dass die Neuheit der Aufgabe überhaupt sinnvoll überprüft werden könne: "Eine Aufgabe kann nicht neu sein, und zwar nicht nur, wie zuweilen immerhin eingeräumt wird, 'zumeist', sondern ihrem Begriff nach nicht. Aufgaben sind immer schon vorhanden; (...)".

Dies scheint nun aber weder auf allgemein begrifflicher Ebene noch in speziell patentrechtlicher Hinsicht richtig zu sein. Was den ersten Aspekt anbelangt, kann auf *Popper* (Objektive Erkenntnis, S. 172 ff.) verwiesen werden. Wie dort anhand von Beispielen erläutert wird, ergeben sich auf dem jeweiligen historischen Hintergrund durchaus neue Problemsituationen. Mit der Einführung des Menschenwerks 'natürliche Zahlen' z.B. entstanden erst "unerwartete neue Probleme als unbeabsichtigtes Nebenprodukt (...), etwa die ungelösten Probleme der Theorie der Primzahlen" (a.a.O., S. 180). Mit anderen Worten: Vor der Einführung der natürlichen Zahlen 'bestand' auch kein Problem der Primzahlen. Dieses konnte neu gefunden werden auf dem Hintergrund der Einführung der natürlichen Zahlen (vgl. auch die unterschiedlichen Problemsituationen zur Erklärung der Gezeiten vor und nach Newton, a.a.O., S. 191 ff.). Es kann also nicht davon gesprochen werden, jede mögliche Aufgabe sei grundsätzlich schon immer dagewesen und habe jeweils nur den geeigneten Stand der (technischen) Entwicklung abgewartet, um ins Bewusstsein zu dringen (in diesem Sinne *Hesse*, a.a.O.). Eine solche Betrachtungsweise ist als unhistorisch abzulehnen. Sie setzt zudem eine Zwangsläufigkeit der (technischen) Entwicklung entlang präexistenter, nur noch nicht erkannter Aufgaben voraus, was durch nichts begründbar erscheint. Im übrigen könnte auch das erstmalige 'ins Bewusstsein Dringen' einer virtuell immer schon existierenden Aufgabe zwanglos als das Erkennen einer *neuen* Aufgabe angesehen werden.

Was auf allgemein begrifflicher Ebene gilt, scheint auch in patentrechtlicher Hinsicht zuzutreffen. Es liegt keinerlei Grund zur Annahme vor, dass jedes mög-

liche, zukünftige Ergebnis grundsätzlich schon ‘vorhanden’ sei und sozusagen nur entdeckt zu werden brauche. Dies wird insbesondere klar, wenn man sich des objektiven Aufgabenbegriffs bewusst bleibt, wonach sich die Aufgabe nicht in allgemeinen, abstrakten Wunschkonstruktionen erschöpft, sondern ein konkretes Ergebnis umschreibt, dem ein durchaus realer Lebenssachverhalt zugrunde liegt. Wie bereits ausgeführt (vorne 4.2.2 a), ist es bisweilen möglich, die Rolle von Ursache und Wirkung (bzw. Aufgabe und Lösung) zu vertauschen. Wenn also die grundsätzliche Möglichkeit neuer Ursachen angenommen wird, muss dasselbe für die Wirkungen auch gelten. Im übrigen wird die grundsätzliche Existenz neuer Aufgaben auch in der Lehre bejaht (vgl. *Schramm*, Der Patentverletzungsprozess, S. 46).

Aber auch wenn man die grundsätzliche Neuheit von Aufgaben mit Hesse ausschliessen würde, hiesse dies noch nicht, dass der Aufgabe bei der Neuheitsprüfung keine Rolle zukommen könnte. Wenn in diesem Zusammenhang von ‘neuer Aufgabe’ gesprochen wird, meint man in den wenigsten Fällen eine absolut neue Aufgabe, sondern lediglich eine *andere* Aufgabe im Vergleich zur Aufgabe, welche mit einer vorbekannten vergleichbaren Lösung verbunden ist. Den vermeintlich gleichen Lösungen entsprechen in diesem Fall unterschiedliche Aufgaben, wie sich aus der eingangs zitierten Rechtsprechung ergibt. Der Fall einer absolut neuen Aufgabe bleibt dagegen marginal. Die eben getroffene Feststellung führt nun direkt zum zweiten Argument, wonach gleiche Lösungen zwangsläufig auch die gleichen Aufgaben nach sich zögen.

c) Hat die Aufgabe neuheitsbegründende Wirkung?

Die Ansicht, der Vergleich der Lösungen (Mittel) reiche bei der Neuheitsprüfung aus, da ja gleiche Lösungen notwendigerweise gleiche Ergebnisse (Aufgaben) nach sich zögen (*Weissig*, a.a.O.), leuchtet zunächst ein. Kann sich also die Neuheitsprüfung auf die Lösung beschränken, da ja “(...) einer neuen Aufgabe – wenn es eine solche gäbe – auch eine neue Lösung entspricht und es patentrechtlich allein auf die Neuheit der Lösung ankommt (...)” (Hesse, a.a.O., S. 862)?

Die einschlägigen Entscheide geben in der Tat Anlass zu dieser Annahme. So wird etwa die Ausrichtung eines bekannten Verfahrens auf ein bisher nicht erkanntes Ergebnis nicht als neues Verfahren angesehen, wenn sich das erstrebte Ergebnis beim Nacharbeiten des bekannten Verfahrens zwangsläufig einstellt (BGH, “Terephthalsäure”, GRUR 1980, S. 283, 285). Ein solches Ergebnis eines an sich bekannten Verfahrens ist bloss eine “überraschende Erkenntnis über ein bekanntes Verfahren” und deshalb nicht neuheitsbegründend (EPA-Beschwerdekammer, “Diastereomere”, Amtsblatt 1982, S. 296; vgl. auch EPA-Beschwerdekammer, “Vinylacetat/FERNHOLZ”, Amtsblatt 1984, S. 555, 561). Die Entdeckung eines bisher unerkannten Effekts eines in allen Merkmalen vorweggenommenen Erzeug-

nisses wird als 'Funktionsentdeckung' bezeichnet, welche dem Patentschutz nicht zugänglich und mithin auch nicht neuheitsbegründend sei (BPatG, Beschluss vom 28. Januar 1981, Mitteilungen 1982, S. 74 f.; entsprechend BGE 70 II 232, 241 Erw. 4). Eine Aufgabe, welche auf solchen neu erkannten Ergebnissen beruht und sich insofern vom Stande der Technik unterscheidet, kann demnach nicht neuheitsbegründend sein.

Überlegungen dieser Art erklären indessen noch nicht die gesamte Neuheitsrechtsprechung im Hinblick auf die Berücksichtigungen der Aufgabe, was sich insbesondere im Bereich der Erzeugniserfindungen zeigt. Es kommt vielmehr zusätzlich der eigentliche Zweck der Neuheitsprüfung ins Spiel, "den Stand der Technik von einer erneuten Patentierung auszuschliessen" (EPA-Beschwerdekammer, "Diastereomere", Amtsblatt 1982, S. 296, 301). Dies kann nur über die Abgrenzung des *Patentanspruchs* erfolgen, der ja den Schutzbereich bestimmt (EPUE Art. 69), womit die Aufgabe, welche im Patentanspruch eben nicht massgeblich zum Ausdruck gelangt, zwangsläufig in den Hintergrund tritt. Die Abgrenzung erfolgt vielmehr über die Lösungsmerkmale, die derart zu wählen sind, dass sie grundsätzlich keine Sachverhalte des Standes der Technik miterfassen (vgl. BGH, "Langzeitstabilisierung", GRUR 1982, S. 610, 611; abweichend hinsichtlich einer Spezialisierung innerhalb eines vorbekannten Bereichs: BGH, "Etikettiermaschine", GRUR 1981, S. 812, 814, zu beachten aber Anmerkung daselbst von Storch, S. 815; problematisch die von *Bühling*, GRUR 1984, S. 246, 249 lit. E referierte Entscheidung). Insbesondere begründet eine neue Verwendungsweise eines bereits bekannten Stoffs, die an sich als 'neue' Aufgabe angesehen werden könnte, nicht die Neuheit eines zweckgebundenen *Stoffanspruchs* (BGH, "Sitosterylglykoside", GRUR 1982, S. 300, 301; Rechtsauskunft des CH-Bundesamtes für geistiges Eigentum, in: PMMBI. 1978 I 37), auch wenn aus der Vorveröffentlichung kein Hinweis auf die neue Verwendungsweise zu entnehmen war. Vielmehr kommt in solchen Fällen nur ein Schutzrecht für die Verwendung des Erzeugnisses (zum neuen Zweck) in Frage (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1982, S. 252, 253; BGE 92 II 48 f.), womit die beanspruchte Verwendungsweise, welche die Abgrenzung zum Stande der Technik leistet, zum Lösungsmerkmal wird (vgl. vorne 4.3.3 f.). Was jedoch Stofferfindungen anbelangt, so erstreckt sich die Neuheitsprüfung "auf die Neuheit des Stoffes als solchen; auf die Wirkung des Stoffes und seine bisherige Verwendung für einen bestimmten Zweck kommt es dabei nicht an" (BGH, "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 544).

Insgesamt zeigt die zitierte Rechtsprechung, dass einer abweichenden Aufgabe im Ergebnis keine neuheitsbegründende Wirkung zukommt. Es bleibt allenfalls der besondere Fall der sog. Aufgabenerfindung übrig (vgl. hinten 7.2.5 e), der hier vorerst vernachlässigt werden soll.

d) Die Rolle der Aufgabe beim Abgrenzungsvorgang

Es stellt sich mithin die Frage, wodurch sich denn die zu Anfang erläuterte Meinung noch rechtfertigen liesse, die Neuheitsprüfung beziehe sich auf Lösung *und* Aufgabe.

Wie wir gesehen haben, muss am Ende der Neuheitsanalyse in der Regel eine gegen den Stand der Technik abgegrenzte *Lösung* vorliegen, um die Neuheit zu begründen. Dies beschreibt jedoch bloss das Resultat der Analyse. Es ist aber nicht zu vergessen, dass der Weg zu diesem Resultat, d.h. die Auswahl der zu beanspruchenden Lösungsmerkmale, auf einem gedanklichen Abgrenzungsvorgang beruht, der in den meisten Fällen – chemische Stoffeigenschaften vielleicht ausgeschlossen – nicht ohne Einbezug der zu erzielenden Ergebnisse und damit der Aufgabe ausführbar ist. Als eindrückliches Beispiel hierfür sei auf den Beschluss des deutschen BPatG vom 15. Februar 1980, “Wirkungsrichtung”, hingewiesen (GRUR 1981, S. 343 ff.), worin das neuheitsbegründende Merkmal – die Verarbeitung eines an sich bekannten Wirkstoffs zu peroral zu verabreichenden “Kapseln, Kügelchen, Pillen, Dragees oder Tabletten” – nur im Hinblick auf die Aufgabe (der Vermeidung der Nachteile topischer Präparate zur Bekämpfung des Haarausfalls) einen Sinn erlangte. Auch in diesem Beschluss bestand das Resultat der Neuheitsprüfung zwar in einer abgegrenzten Lösung, was aber die Berücksichtigung der Aufgabe bei der Suche der entsprechenden neuheitsbegründenden Abgrenzungsmerkmale nicht ausschloss.

Die Berücksichtigung der Aufgabe beim Abgrenzungsvorgang ist auch deshalb von Bedeutung, weil der abgegrenzte Patentanspruch ja auch Grundlage für die Prüfung auf erfinderische Tätigkeit ist, wobei der Aufgabe dann eine eigenständige Funktion zukommen kann (vgl. hinten 7.2.5). Auch dieser Aspekt lässt sich dem genannten Beschluss deutlich entnehmen. Liegen bei vermeintlich gleichen Lösungen abweichende Ergebnisse (bzw. Aufgaben) vor, so ist dies beim Vorgang der Neuheitsprüfung zunächst als Aufforderung zu werten, eine Abgrenzung der Lösungen im Hinblick auf die unterschiedlichen Ergebnisse zu suchen (EPA-Beschwerdekammer, “Steckkontakt/AMP”, Amtsblatt 1984, S. 551, 553). Dies kann etwa bei einer neu aufgefundenen Wirkung eines bekannten Mittels durch die Formulierung eines Verwendungsanspruchs gelingen (vgl. BGH, “Einlegesohle”, GRUR 1962, S. 83, 85).

Der Fall absolut, d.h. in jedem Detail gleicher Lösungen ist offenbar selten, was nicht ausschliesst, dass trotz geringer Abweichungen die Lösungen für den Fachmann identisch erscheinen. Auch wenn der Einbezug von (glatten) Äquivalenten dabei abgelehnt wird (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 24 zu § 3, S. 199, 200; anders *Hirsch*, GRUR 1984, S. 243, 244), ist aber zu beachten, dass ein minimaler Auslegungsspielraum von Vorveröffentlichungen und Patent(anmeldung) durch den Fachmann schon aus sprachlichen Gründen unumgänglich erscheint. So kann der Fachmann in den Offenbarungsgehalt einer Vorveröffentlichung das platt Selbstverständliche mit einbeziehen (*Benkard/Ullmann*, a.a.O., Anm. 25 und 26). Dass dabei die Aufgabe nicht ausser acht gelassen werden kann. leuchtet ein:

Ist es nämlich gerade die zunächst als platte Selbstverständlichkeit beurteilte Abweichung, auf welche allenfalls unterschiedliche Ergebnisse bzw. Aufgaben zurückgeführt werden können, so spricht vieles dafür, dass die Abweichung trotzdem neuheitsbegründend ist. Erst wenn bei unterschiedlichen Aufgaben die Suche nach entsprechenden, unterschiedlichen Ursachen misslungen ist, kann deshalb von 'vollständiger Vorwegnahme' gesprochen werden. In diesem Licht gewinnt die eingangs zitierte Haltung der Rechtsprechung durchaus ihre Bedeutung.

e) Aufgabe und ältere Anmeldungen

Nichts anderes als für die Neuheitsprüfung kann heute für die Berücksichtigung von älteren Anmeldungen gelten, wenn einmal von der unterschiedlichen Vergleichsbasis beim sog. "prior claim approach" abgesehen wird (vorne 7.2.2 b). Die Berücksichtigung älterer Anmeldungen erfolgt gemäss den neuen Gesetzen gleich wie diejenige des Standes der Technik (CH-PatG Art. 7a; EPUE Art. 54 (1) bis (3); DE-PatG § 3 Abs. 1 und 2; *Teschemacher*, GRUR 1975, S. 641, 645 ff.).

Dies war indessen nicht immer so. Die traditionelle deutsche Lehre zur sog. Doppelpatentierung beruhte auf einem Vergleich der Schutzgegenstände (*Klauer/Möhring*, Patentrechtskommentar, 3. Aufl., Anm. 2 zu § 4, S. 222 f.). Dabei wurden nicht nur die "unmittelbaren Gegenstände" der Erfindungen verglichen, sondern deren allgemeine Erfindungsgedanken, d.h. die Gegenstände der Erfindungen "zuzüglich der sonstigen, nicht glatten patentrechtlichen Äquivalente" (a.a.O., Anm. 18 zu § 4, S. 228). Identität lag nur vor, wenn sich die beiden Erfindungsgedanken nach Aufgabe und Lösung deckten, wobei sich die Aufgabe nach objektiven Grundsätzen bestimmte. Identität setzte allerdings "keine völlig gleichen, sondern keine völlig verschiedenen Aufgaben voraus" (BGH, "Zahnpasta", GRUR 1982, S. 197, 198). Bei Erzeugnissen von im wesentlichen gleicher Zusammensetzung verhinderten unterschiedliche Wirkungsangaben deshalb die Identität nicht (BGH, a.a.O.).

Aus der kurz zusammengefassten Lehre und Rechtsprechung ist ersichtlich, dass der Aufgabe hier eine erheblich grössere Bedeutung zukam als bei der blossen Neuheitsprüfung. Dies vor allem wegen des Einschlusses der Äquivalente in den Vergleich, deren Auffindung und Beurteilung den Einbezug der Aufgabe notwendig machten (dazu hinten 8.4.2). Eine ähnliche Betrachtungsweise machte sich die Schweizer Rechtsprechung insbesondere in einigen Entscheiden der höchstrichterlichen Beschwerdeabteilungen zu eigen. Identität zwischen einer älteren und einer jüngeren Anmeldung herrscht dann, wenn "die konkretisierten Ansprüche eine Lehre zu technischem Handeln offenbaren, die zur Lösung der gleichen Aufgabe auf demselben Gebiet der Technik die gleichen für diese Lösung wesentlichen, d.h. notwendigen, Mittel vorschlägt, oder solche äquivalente Mittel, deren wahlweise Verwendung für den Fachmann eine absolute Selbstverständlichkeit darstellt"

(PMMBl. 1968 I 16, Leitsatz; vgl. Kritik bei *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, Bd. II, Nachträge zu Art. 26, Anm. 10A, S. 221, 222). Damit lehnte sich die entscheidende Behörde deutlich an die deutsche Lehre an. Ob diese Rechtsprechung angesichts der neuen gesetzlichen Regelung (CH-PatG Art. 7 und 7a) aufrechterhalten werden kann und nicht durch die strikteren Grundsätze der Neuheitsprüfung zu ersetzen ist (vgl. oben c und d), bleibt abzuwarten und soll hier nicht weiter diskutiert werden.

7.2.5 Aufgabe und erfinderische Tätigkeit

a) Technische Bewertung contra Beweisanzeichen

Betrachten wir die 'Erfindung' gemäss dem Aufgaben-Lösungskonzept als Erkenntnisschritt, der sich in Form einer Aufgaben-Lösungsrelation darstellen und verstehen lässt (*Wächtershäuser*, GRUR 1982, S. 591, 593), so liegt es auf der Hand, zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit gerade bei dieser Aufgaben-Lösungsrelation anzusetzen. Da die erfinderische Tätigkeit gemäss gesetzlicher Regelung dann vorliegt, wenn sich die Erfindung (für den Fachmann) nicht in naheliegender Weise aus dem Stande der Technik ergibt (EPUE Art. 56; DE-PatG § 4; CH-PatG Art. 1 Abs. 2), wäre also zu fragen, ob sich die Aufgaben-Lösungsrelation in naheliegender Weise aus dem Stande der Technik ergebe.

Der 'Vergleich' mit dem Stande der Technik hätte demnach auf der Basis der Aufgaben-Lösungsrelation oder allgemeiner der erkennbaren Ursache-Wirkungszusammenhänge zu erfolgen. Diese Betrachtungsweise wird als die "technische Bewertung" der erfinderischen Tätigkeit bezeichnet (*Wächtershäuser*, a.a.O., S. 591).

Ihr wird die Beurteilung mittels der sog. Beweisanzeichen (auch Hilfserwägungen, Hilfstatsachen, Indizien oder Beurteilungsfaktoren genannt; vgl. *Völcker*, GRUR 1983, S. 83 f.) gegenübergestellt. Dabei handelt es sich um Sachverhalte, die nicht unmittelbar der Aufgaben-Lösungsrelation angehören, sondern ausserhalb dieser verbleiben, wie etwa wirtschaftlicher Erfolg, Vorurteile der Fachwelt usw. (vgl. weitere Beispiele beim Hauptvertreter dieser Ansicht: *Pagenberg*, GRUR Int. 1978, S. 190, 193 ff.). Es wird nun die Ansicht vertreten, eine objektive Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sei im wesentlichen nur durch die massgebliche Berücksichtigung solcher Beweisanzeichen möglich, wogegen die (an der Aufgaben-Lösungsrelation ausgerichtete) technische Bewertung zurückzutreten habe (*Pagenberg*, a.a.O., S. 191 f.). Weil aber die meisten Beweisanzeichen ausserhalb des eigentlichen Aufgaben-Lösungszusammenhangs stehen und lediglich Voraussetzungen (z.B. Vorurteile der Fachwelt) und Folgen (z.B. wirtschaftlicher Erfolg) der Auffindung desselben umschreiben, kommt nach dieser Meinung dem Aufgaben-Lösungszusammenhang bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit zwangsläufig

nur untergeordnete Bedeutung zu. Dabei handelt es sich wohlgerne nicht um die Frage, wie hoch die Anforderungen an die erfinderische Tätigkeit zu stellen seien, sondern lediglich um die Methode zur rechtlichen Beurteilung derselben. Dass aber die angewandte Methode nicht nur unter theoretischen Gesichtspunkten von Interesse ist, zeigt sich z.B. an einer Stellungnahme von *van Benthem* und *Wallace* (GRUR Int. 1978, S. 219, 222), wonach ein Sachverhalt, der aufgrund der technischen Bewertung als "wirklich und schon an sich naheliegend" zu beurteilen ist, durch das Beweisanzeichen eines technischen Fortschritts (in Form einer zusätzlichen, sehr vorteilhaften Wirkung ausserhalb der Aufgabe) nicht mehr zu einer nicht naheliegenden Erfindung werde (vgl. entsprechend begründete Entscheidung der EPA-Beschwerdekammer, "Elektromagnetischer Schalter", Amtsblatt 1983, S. 15, 20, und "Simethicon-Tablette/RIDER", Amtsblatt 1984, S. 265, 270; "Thermoplastische Formmassen/BAYER", Amtsblatt 1984, S. 357, 367). Dieses Ergebnis folgt aus dem angenommenen Primat der technischen Bewertung vor der Würdigung der Beweisanzeichen und würde im entgegengesetzten Fall wohl anders ausfallen.

Es kann hier nicht der Ort sein, den angedeuteten Methodenstreit weiter auszubreiten (vgl. Zusammenfassung bei *Völcker*, GRUR 1983, S. 83 ff.). Es sei aber im Hinblick auf das Thema der Aufgabe doch darauf hingewiesen, dass gerade eine der Funktionen der Objektivierung der Aufgabe darin besteht, einen Teil der sog. Beweisanzeichen in die objektive technische Bewertung einzubeziehen, so etwa die von *Pagenberg* (a.a.O., S. 193, 194) genannten Beweisanzeichen "verbesserte Effektivität", "Verbilligung der Fertigmethode", "Vereinfachung von Maschinen" usw. Ist einer dieser Aspekte für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit von ausschlaggebender Bedeutung, so sollte er als Ausdruck des tatsächlich erreichten technischen Erfolgs in die Aufgabe einbezogen werden, sofern die Offenbarungsvoraussetzungen erfüllt sind. Auf diesem Hintergrund ist auch die zitierte Stellungnahme von *van Benthem* und *Wallace* zu kritisieren. Stellt sich nämlich eine erzielte, sehr vorteilhafte Wirkung als entscheidungswesentlich heraus, so müsste sie wohl in die objektiv verstandene Aufgabe einbezogen werden, womit schon die technische Bewertung anders ausfiele, wie sich aus dem von den genannten Autoren gegebenen Beispiel entnehmen lässt (a.a.O., S. 222). Dasselbe gilt für die zitierten Entscheidungen der EPA-Beschwerdekammer. Wird der Einbezug einer solchen Wirkung in die Aufgabe nicht vollzogen, so sollte dies korrekterweise mit dem Argument mangelnder Offenbarung begründet werden, was dort indessen nicht geschehen ist.

Ferner sei auf die Ausführungen von *Wächtershäuser* (a.a.O., S. 594) verwiesen, wo zutreffend gezeigt wird, dass auch die *technische* Bewertung unter Berücksichtigung aussenstehender Beweisanzeichen vorzunehmen ist. Davon ausgenommen sind im wesentlichen bloss solche Beweisanzeichen, welche auf Tatsachen beruhen, die nach dem Anmeldetag eingetreten sind, wie etwa erfolgreiche Lizenznahmen usw.

Im Lichte dieser Betrachtungsweise verliert der Methodenstreit an Bedeutung, indem ein grosser Teil der Beweisanzeichen, sei es über die Aufgabe oder auf andere

Weise, in die technische Beurteilung einbezogen werden kann, wenn sie sich als entscheidungswesentlich herausstellen (vgl. hierzu auch *Bruchhausen*, Mitteilungen 1981, S. 144). Sie behalten allerdings dort erhöhte selbständige Bedeutung, wo der Objektivierung der Aufgabe Grenzen gesetzt sind, wie etwa im Schweizer Patentrecht (vgl. vorne 4.1.6).

Nachfolgend befassen wir uns mit der Rolle der Aufgabe bei der genannten technischen Bewertung. Auf die sog. Beweisanzeichen, deren Bedeutung hier nicht angezweifelt wird, soll nicht weiter eingetreten werden, da sie mit unserem Thema unmittelbar nichts zu tun haben, es sei denn als konkurrierende oder besser ergänzende Methode.

b) Erfinderische Tätigkeit als Relation zwischen Aufgabe und Lösung

Die Bedeutung der (richtig formulierten) Aufgabe bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist wohl unbestritten (vgl. BGH, "Lenkradbezug", GRUR 1971, S. 115, 118, mit Anm. von *Harmsen*; EPA-Beschwerdekammer, "Formkörper .../ MOBIL", Amtsblatt 1984, S. 261, 263, Erw. 4). Diese kann insbesondere dadurch in die Beurteilung einbezogen werden, dass gefragt wird, ob dem Fachmann angesichts des Standes der Technik der gedankliche Weg von der Aufgabe zur Lösung nahegelegen habe oder nicht (so etwa *Brückner*, Mitteilungen 1977, S. 101, 103; *Cadman*, CIPA, April 1983, S. 275, 279; EPA-Beschwerdekammer, "Behälter", Amtsblatt 1982, S. 211, 215). Dieses Vorgehen erlaubt zwar nicht in jedem Fall eine erschöpfende Beurteilung, wie noch gezeigt wird (hinten c und d), stellt jedoch eine in der Praxis häufig angewandte Prüfmethode dar. Dabei wird wie folgt fingiert: Der mit den Kenntnissen des Fachmanns ausgestattete Beurteiler (Prüfer) stellt sich die erfindungsgemässe Aufgabe, die zuvor objektiv bestimmt wurde, wobei er nun die Lösung vollständig ausser acht zu lassen hat. Gestützt auf die Erkenntnisse, die er dem Stande der Technik entnimmt, versucht er selbst die Lösung der Aufgabe zu finden. Gelangt er auf diese Weise ohne Mühe zu einer Lösung, welche derjenigen der Erfindung entspricht, so gilt diese als nahegelegt (vgl. etwa EPA-Beschwerdekammer, "Aufzeichnungsgerät/IBM", Amtsblatt 1984, S. 10 ff.). Meist reduziert sich dieser Vorgang auf die Frage, ob die mosaikartige Verknüpfung mehrerer technischer Lehren (Ursache-Wirkungszusammenhänge) im Hinblick auf die zu lösende Aufgabe für den Fachmann nahegelegen habe oder nicht (vgl. dazu: EPA-Richtlinien C IV 9.7, S. 42; *Scheuchzer*, *Nouveauté et activité inventive* ..., S. 352). Das geschilderte Vorgehen soll in zweifacher Hinsicht die Objektivität der Beurteilung sicherstellen: zum einen, indem die Aufgabe objektiv formuliert werden muss (*Cadman*, a.a.O., S. 279), so dass nicht unbedingt von der Aufgabe auszugehen ist, die der Anmelder ursprünglich vermeint hat, vor sich zu haben, geschweige denn von der Aufgabe, die der Erfinder sich bei der Entstehung der Erfindung gestellt hat. Eine im nachhinein falsch erscheinende Ausgangslage

soll nicht massgebend sein, so dass dem Erfinder allfällige subjektiv schwierig zu bewältigende Umwege nicht zugute gehalten werden. Umgekehrt sollen damit dem Erfinder aber Ergebnisse zugerechnet werden, deren Bedeutung für die Erfindung er subjektiv zwar nicht erkannte, die sich aber objektiv als Bereicherung der Technik darstellen (in diesem Sinne BGE 98 II 325, 331 zur Verletzungsfrage). Die Objektivierung der Aufgabe auf der Grundlage des erreichten Erfolges leistet beides zugleich und kann sich je nach Sachverhalt für oder gegen den Anmelder auswirken.

Die Objektivierung der Beurteilung wird aber andererseits auch dadurch gestärkt, dass mit dem genannten Vorgehen eine rückblickende Betrachtungsweise möglichst ausgeschlossen wird (*Scheuchzer*, a.a.O., S. 352). Es soll verhindert werden, dass von der Lösung ausgehend geprüft wird, ob sich diese aus dem Stande der Technik rückblickend 'zusammensetzen' lässt.

Diese Darstellung macht deutlich, dass die erfinderische Tätigkeit nach der geschilderten Betrachtungsweise nicht anhand der subjektiven Leistung des Erfinders, sondern anhand einer objektiven Bemessung beurteilt wird. Damit erübrigt sich der Nachvollzug der vom Erfinder real vollzogenen Erkenntnisschritte weitgehend und wird ersetzt durch einen objektivierten und fiktiven Erkenntnisvorgang, was zu Kritik Anlass geben mag (*Huch*, GRUR 1974, S. 67, 68 f.), jedoch den Preis für das rechtspolitisch begründete Prinzip darstellt, dass nur die objektive Bereicherung der Technik die Gewährung eines Ausschliesslichkeitsrechts rechtfertigt (dazu etwa *Machlup*, GRUR Int. 1961, S. 373; *Beier*, GRUR Int. 1970, S. 1 ff.; *Walleiser*, Der Patentanspruch nach schweizerischem Recht, S. 27; *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. I, Anm. 3 zu Art 1, S. 67 ff.). Die Kritik an der Objektivierung der Aufgabe ist mithin zwangsläufig auch eine Kritik am genannten Prinzip unter gleichzeitiger Bevorzugung subjektiver Aspekte.

Zugleich zeigt sich auch, dass die Darstellung von Erfindungssachverhalten nach Aufgabe und Lösung nicht mit dem Phänomen 'Erfindung' schlechthin identifiziert werden kann, sondern eine von Fiktionen Gebrauch machende Methode zur objektivierenden Erfassung desselben darstellt.

c) Begründung der erfinderischen Tätigkeit mit der Aufgabe

Die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit im Sinne der sog. technischen Bewertung erstreckt sich jedoch nach allgemeiner Ansicht nicht nur auf die Relation zwischen Aufgabe und Lösung, sondern auch darauf, ob die Stellung der Aufgabe selbst dem Fachmann nahegelegen habe oder nicht (so schon Reichsgerichts-Entscheidungen vom 22. November 1913 und 6. November 1916, beide in Mitteilungen 1929, S. 325 ff.; BGE 39 II 340, 347; 44 II 196, 206; 56 II 141, 146; 93 II 504, 514; EPA-Richtlinien C IV 9.4 i; *Cornish*, GRUR Int. 1983, S. 221, 224; *Schmieder*, GRUR 1984, S. 549 ff.; ausführlich *Teudt*, Wann gelten technische

Neuerungen als patentfähig?, S. 54 ff.; *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 130). Diese Ansicht kann sich auf die praktische Erfahrung stützen, dass die Hauptschwierigkeit einer Problemlösung oft in der richtigen Fragestellung besteht. Gelingt es, die Frage richtig zu stellen, so mag die Antwort darauf bisweilen leichtfallen. Diese Erfahrung lässt sich auch auf die objektive Aufgabe anwenden, von der ja bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit fingiert wird, sie sei vom Erfinder wirklich gestellt worden.

Hierbei ist also zu prüfen, ob die (objektive) Aufgabe aus dem Stande der Technik "als bekannt oder als für den Fachmann evident nachweisbar" ist (*Wächtershäuser*, GRUR 1982, S. 591, 594). Ergibt diese Prüfung, dass die Stellung der Aufgabe wegen ihres überraschenden sachlichen Gehalts für den Fachmann nicht nahegelegen hat, so führt dies ungeachtet des allfälligen Naheliegens der Lösung nach der Stellung der Aufgabe zur Bejahung der erfinderischen Tätigkeit (vgl. EPA-Beschwerdekammer, "Simethicon-Tablette/RIDER", Amtsblatt 1984, S. 265, 269, Erw. 6). Das Nichtnaheliegen der Aufgabe kann sich insbesondere daran zeigen, dass der entsprechende zu behebende Mangel des Standes der Technik zum Anmeldezeitpunkt noch nicht bekannt war, d.h. selbst nicht zum Stande der Technik gehörte (EPA-Beschwerdekammer, a.a.O., Erw. 8; ebenso mit negativem Ergebnis: EPA-Beschwerdekammer, "Hörgerät/BOSCH", Amtsblatt 1984, S. 473, 477).

Schutzgegenstand bleibt indessen die die Aufgabe verwirklichende Lösung, wodurch sich die beschriebene Situation von der sog. Aufgabenerfindung unterscheidet, will man deren Existenz überhaupt anerkennen (vgl. hierzu *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 862; hinten e).

Nachdem die Begründung der erfinderischen Tätigkeit mit der Aufgabe nach Wissen des Verfassers die längste Zeit unbestritten war, erwuchs ihr inzwischen in *Hesse* (GRUR 1981, S. 853, 862 f.) ein Kritiker. Zwar bestreitet Hesse nicht, dass die Stellung einer Aufgabe noch mehr als die Auffindung einer Lösung "verdienstlich" sein könne. Auch vom Gesetz her werde die Berücksichtigung der Aufgabe in dieser Weise nicht ausgeschlossen. Dies sollte aber nicht dazu führen, dass an sich schon triviale Lösungen patentiert würden. Die Stellung der Aufgabe könne ferner ihrem Wesen nach keine erfinderische Tätigkeit sein.

Was den Einwand der zu verhindernden Patentierung von trivialen Lösungen betrifft, befindet sich Hesse teilweise in Übereinstimmung mit der Praxis des Europäischen Patentamts (vgl. *van Benthem* und *Wallace*, GRUR Int. 1978, S. 219, 222, linke Spalte; EPA-Beschwerdekammer, "Simethicon-Tablette/RIDER", Amtsblatt 1984, S. 265, 270, Erw. 6). Danach muss eine aus einem überraschenden "Extra"-Effekt abgeleitete Aufgabe dann nicht ausschlaggebend sein, wenn sich die dafür ursächliche Modifikation einer bekannten Lösung bereits aus anderen, naheliegenden Erwägungen zwangsläufig ergab, insbesondere wenn sich der Fachmann davon ohnehin einen Vorteil versprechen musste. Die Bedeutung des überraschenden Effekts bzw. der entsprechenden, nicht naheliegenden Aufgabe wird also dadurch herabgesetzt, dass die betreffenden Lösungsmerkmale einen weiteren, diesmal naheliegenden Effekt nach sich ziehen. Obschon also die objektive Bereicherung

der Technik mit der Erzielung von überraschenden neben naheliegenden Vorteilen grösser ist als wenn 'nur' überraschende Vorteile bewirkt worden wären, wird die Patentfähigkeit im Gegensatz zur zweiten Situation verneint, und zwar mittels einer vom objektiven Aufgabekonzept abweichenden Argumentation, welche im wesentlichen die Aufgabe zweiteilt. In einem ersten Schritt werden nur die in naheliegender Weise mit der Lösung verbundenen Effekte in die Aufgabe einbezogen, womit die Lösung auf der Basis dieses Aufgabenteils natürlich nahegelegt erscheint. Erst danach werden die überraschenden Effekte berücksichtigt, welche dann irrelevant erscheinen müssen, weil die Lösung ja eh schon als nahegelegt beurteilt wurde. Eine solche zweischrittige Betrachtungsweise unter (rückblickender) Aufteilung der erzielten Effekte scheint in Widerspruch zu stehen mit der Lehre der am objektiv erreichten Erfolg ausgerichteten Aufgabe. Danach müssen alle relevanten Effekte von Anfang an in die Aufgabe einbezogen werden, insbesondere auch deshalb, weil erst damit der für den Fachmann massgebende nächstkommende Stand der Technik bestimmbar ist (vgl. vorne 4.3.1 a), und diese Aufgabe ist der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit als Ganzes zugrunde zu legen. Ein solches Vorgehen entspricht zugegebenermassen einer Fiktion und gibt damit nicht unbedingt die reale Arbeitsweise des Fachmanns wieder (vgl. vorne b), ist aber die Folge des erwähnten Umstands, dass diese Patenterteilung vor allem durch die objektive Bereicherung der Technik gerechtfertigt erscheint.

Die zuvor geschilderte Auffassung dagegen läuft darauf hinaus, die Berücksichtigung des objektiv erreichten, technischen Erfolgs – als Beweisanzeichen einer der ausschlaggebenden Aspekte – bei der technischen Bewertung aufgrund einer eher subjektivistischen, die Leistung des Erfinders in den Vordergrund stellenden Betrachtungsweise teilweise abzuschneiden. Dies ist eine kaum vertretbare Folge, auch wenn das EPÜ die Berücksichtigung des technischen Fortschritts an sich offenlässt (*Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 141, 148), weil damit die technische Betrachtungsweise sich noch mehr von der Beurteilung via Beweisanzeichen entfernt (vgl. vorne a).

Der zweite Einwand von Hesse, die Stellung der Aufgabe könne 'dem Wesen nach' keine erfinderische Tätigkeit sein, beruht auf denselben Gedanken, die ihn zur prinzipiellen Unmöglichkeit einer 'neuen' Aufgabe geführt haben (vorne 7.2.4 b; vgl. auch *Schmieder*, GRUR 1984, S. 549, 550). Es kann deshalb zur Entgegnung ebenfalls auf die genannte Stelle verwiesen werden. Insbesondere bestehen keine Bedenken, dass die Berücksichtigung der Aufgabe bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit zwangsläufig zur Patentierung blosser Entdeckungen führen müsste. Der Schutzgegenstand wird nach wie vor durch die Lösung umschrieben, und die erfinderische Tätigkeit besteht nach wie vor darin, vom Stand der Technik zu dieser Lösung gelangt zu sein, mit dem einzigen Unterschied, dass hier der Schritt zur Aufgabe als nicht naheliegend erscheint, während der Schritt von der Aufgabe zur Lösung für den Fachmann dann evident ist.

d) Der unerwartete Effekt

Die Aufgabe enthält, wie sich inzwischen mehrfach gezeigt hat (vorne 4.2.4 d), nicht notwendigerweise alle technischen Wirkungen, die mit einem Erfindungsverhältnis verbunden sind. Dies einerseits, weil sich die Aufgabe in der Regel auf einen beschränkten Ausschnitt des Standes der Technik bezieht, gebildet durch die sog. 'nächstkommenden Entgegenhaltungen', und nur diejenigen Wirkungen zum Inhalt hat, die im Vergleich mit diesem Ausschnitt des Standes der Technik von Bedeutung sind. Andererseits gibt es bestimmte Erfindungskategorien, bei denen durch die (deutsche) Rechtsprechung die Aufgabe inhaltlich beschränkt wurde, wie etwa für die chemischen Stoffe-Entdeckungen. Um in diesen Fällen auch ausserhalb der Aufgabe verbleibende, vorteilhafte Effekte berücksichtigen zu können, tritt zusätzlich zur und teilweise an die Stelle der Aufgaben-Lösungs-Betrachtung ein weiterer Gesichtspunkt, der als "unexpected effect-test" bezeichnet werden kann (Cadman, CIPA, April 1983, S. 274, 279). Dies hat schon Tradition (vgl. Weidlich, GRUR 1949, S. 396) und wird heute beim chemischen Stoffschutz als ein wesentliches Begründungselement für die erfinderische Tätigkeit beigezogen (vgl. BGH, "Anthradipyrazol", GRUR 1970, S. 408, 412, sowie "Imidazoline", GRUR 1972, S. 541, 544; EPA-Beschwerdekammer, "Benzothiopyranderivate", Amtsblatt 1983, S. 419, 421). Beim genannten Gesichtspunkt geht es um die Prüfung, ob im Zusammenhang mit der Erfindung unerwartete, neue oder überlegene Wirkungen auftreten. Wie man sogleich bemerkt, verläuft dabei im Vergleich zur Aufgaben-Lösungs-Betrachtung die Schlussweise gerade umgekehrt. Während dort bei der Aufgabe (d.h. dem objektivierten Erfolg, angeschaut, wie wenn die Lösung noch nicht gefunden wäre) angesetzt und der Weg zur Lösung nachvollzogen wird, geht man hier von der Lösung (etwa einer gefundenen chemischen Struktur) aus und fragt, ob die damit verbundenen vorteilhaften Effekte sich für den Fachmann in naheliegender Weise mit dieser Lösung in Verbindung bringen lassen oder nicht. Dass beide Vorgehensweisen auch 'gemischt' werden können, zeigt die eben zitierte Entscheidung der EPA-Beschwerdekammer. Die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit anhand der unerwarteten überlegenen Wirkungen ist verwandt mit der Prüfung des technischen Fortschritts, welche sich auch nicht an die Grenzen der Aufgabenstellung hielt und heute als selbständige Patentierbarkeitsvoraussetzung bekanntlich dahingefallen ist (für das EPÜ: *Bossung*, Mitteilungen 1974, S. 141, 149; *van Benthem* und *Wallace*, GRUR Int. 1978, S. 219, 222; für das CH-Patentrecht: CH-Botschaft 1976, S. 66; nebst vielen anderen). Während bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit das Prädikat 'unerwartet' im Vordergrund steht, ging es beim technischen Fortschritt um den Aspekt 'vorteilhaft', beides bezogen auf die erzielten technischen Wirkungen (*Spiess*, Anm. zu BGH, "Anthradipyrazol", GRUR 1970, S. 408, 414).

Damit wird klar, dass die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit nach dem 'unexpected effect-test' implizit auch eine weitgehende Berücksichtigung des tech-

nischen Fortschritts enthält, was bei der Aufgaben-Lösungs-Betrachtung nur eingeschränkt der Fall zu sein scheint (so auch *Preu*, GRUR 1980, S. 44; anders *Blumenberg/Grünecker*, GRUR 1978, S. 63, 64).

Es stellt sich natürlich die Frage, in welchem Verhältnis die beiden 'gegenläufigen' Prüfmethoden zueinander stehen. *Van Benthem* und *Wallace* wollen offenbar, wie gesehen, den Primat der Aufgaben-Lösungs-Betrachtung einräumen (GRUR Int. 1978, S. 219, 222). Damit hätte der 'unexpected effect-test' nur noch hilfsweise eine Bedeutung für besondere Fälle, bei denen die Aufgaben-Lösungs-Betrachtung zu keinem klaren Ergebnis führt, würde also in den Bereich der Beweisanzeichen verwiesen. Angesichts des bereits erwähnten Umstandes, dass die Aufgaben-Lösungs-Betrachtungsweise auf einer Fiktion beruht, die zum Ziel der Objektivierung der Bereicherung der Technik aufgestellt wurde, ist allerdings nicht ersichtlich, weshalb an deren Stelle nicht auch eine andere Fiktion treten könnte, solange sie ebenfalls geeignet ist, die Bereicherung der Technik bzw. das 'Nichtnaheliegen' objektiv in Erscheinung treten zu lassen. Diese Anforderung scheint auch der genannte 'Test' zu erfüllen, weshalb er gleichwertig neben die andere Betrachtungsweise treten könnte. Ist nach einer dieser Prüfmethoden das 'Nichtnaheliegen' anzunehmen, so wäre folglich Patentfähigkeit gegeben. Dies ist mit einem Hinweis auf das sog. strukturelle Erfindungsverständnis bzw. auf den chemischen Stoffschutz zu verbinden (vorne 1.2.), wo die Berücksichtigung der unerwarteten Wirkungen eine zentrale Rolle bei der Prüfung auf Patentfähigkeit einnimmt.

Die problematische Seite einer gleichwertigen Berücksichtigung eines unerwarteten Effekts bei der Prüfung des Nichtnaheliegens einer Erfindung liegt indessen in der Offenbarungsfrage. Solange der unerwartete Effekt nachträglich und ohne ursprüngliche Offenbarung geltend gemacht werden kann, für die Aufgabe jedoch gewisse Mindestanforderungen für die Offenbarung bestehen (vgl. vorne 5.3. und 5.6.2), ergeben sich für die beiden genannten Prüfmethoden unterschiedliche Offenbarungsvoraussetzungen, ohne dass dies bei der Rechtsfolge – der Anerkennung des Nichtnaheliegens – seinen Ausdruck fände (vgl. Kritik von *Beton*, CIPA, Vol. 12, Nr. 7, April 1983, S. 284, 297 f.). Davon profitiert vor allem der (chemische) Stoff- und Analogieverfahrensschutz, weil dort das Aufgaben-Lösungskonzept, mindestens wie es die deutsche Praxis entwickelt hat (vorne 4.3.3 c und e), für die Prüfung des Nichtnaheliegens kaum geeignet erscheint und deshalb zwangsläufig die andere Prüfmethode im Vordergrund steht, wobei jedoch an deren sachliche Grundlagen geringere Offenbarungsanforderungen gestellt werden.

Vom theoretisch-dogmatischen Standpunkt aus ist kein Grund ersichtlich, der eine solche Ungleichbehandlung rechtfertigen könnte. Sollen beide Methoden die gleiche Geltung einnehmen bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit, so wären zwangsläufig auch entsprechende Anforderungen an die Offenbarung zu stellen.

e) Die sog. Aufgabenerfindung

Mit dem Begriff 'Aufgabenerfindung' wird ein Grenzfall der patentrechtlichen Erfassung von Erfindungssachverhalten bezeichnet, der weniger inhaltlich als im Hinblick auf die Darstellung gewisse Besonderheiten aufweist. Entsprechend der allseits anerkannten geringen Bedeutung dieses Grenzfalls, soll hier nicht allzu ausführlich darauf eingetreten werden. Unser Interesse richtet sich vor allem auf den gegenseitigen Zusammenhang der hier abgehandelten Aufgabe und der 'Aufgabenerfindung'.

Mit 'Aufgabenerfindung' ist nach allgemeiner Übereinstimmung nicht der zuvor behandelte Fall gemeint, bei welchem sich zwar die erfinderische Tätigkeit vor allem auf die Auffindung der Aufgabe gründet, jedoch nach wie vor die dazu gehörige Lösung beschrieben und beansprucht wird (zu dieser Unterscheidung: *Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 855; problematisch deshalb: EPA-Beschwerdekammer, "Gelatinierung/EXXON", Amtsblatt 1984, S. 217). Vielmehr wird damit eine Situation bezeichnet, bei der in einer Anmeldung oder einem Patent ausschliesslich eine 'Aufgabe' als Erfindung beschrieben und beansprucht wird, ohne dass eine Lösung dazu angegeben wird. Diese soll sich für den Fachmann angesichts der Aufgabe ohne weiteres von selbst ergeben. Folglich fallen in den Schutzbereich einer solchen 'echten' Aufgabenerfindung alle möglichen, für den Fachmann ohne weiteres auffindbaren Lösungen der gegebenen Aufgabe (vgl. dazu *Benkard/Bruchhausen*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 56 lit. g zu § 1, S. 143 f., sowie *Benkard/Ullmann*, a.a.O., Anm. 109 zu § 14, S. 451).

Die so umschriebene Aufgabenerfindung ist vom Deutschen Reichsgericht mindestens seit dem Jahr 1913 (vgl. Entscheidung vom 29. November 1913, in: Mitteilungen 1914, S. 91 f.) als mögliche Definition einer patentfähigen Erfindung anerkannt worden. Das Schweizerische Bundesgericht hat dies in BGE 81 II 293, 297, ebenfalls anerkannt, und auch in den EPA-Richtlinien (C IV 9.4 i) wird von der Zulässigkeit von Aufgabenerfindungen ausgegangen. Wie das Schweizerische Bundesgericht richtig angedeutet hat, handelt es sich bei der Aufgabenerfindung nicht um einen besonderen Erfindungssachverhalt, sondern um eine besondere, unter bestimmten Voraussetzungen zulässige Darstellungsart, bei der eben nur der Aufgabenteil der Lehre zum technischen Handeln zum Ausdruck gebracht werden müsse, während der Lösungsteil, da für den Fachmann selbstverständlich, ungenannt bleiben könne. Die Aufgabenerfindung ist damit nichts anderes als eine zulässigerweise weit gefasste, funktionell bzw. ergebnisbezogene Umschreibung eines Sachverhalts, dessen konkrete Verwirklichungen, soweit sie dem Fachmann ohne weiteres möglich sind, alle vom Ausschliesslichkeitsrecht erfasst werden sollen (so etwa *Bock*, in: Festschrift für Günther Wilde, S. 1, 15).

Hier setzt denn auch die Kritik am Begriff der Aufgabenerfindung an (*Hesse*, GRUR 1981, S. 853, 854 ff.; *Schmieder*, GRUR 1984, S. 549). Es handle sich dabei "letztlich um nichts anderes, als zulässigerweise weit gefasste Lösungsgedanken" (*Hesse*, a.a.O., S. 856). Dieser Ansicht ist mitsamt ihrer Begründung bei *Hesse*

zuzustimmen, mindestens wenn man vom anerkannten Aufgabenbegriff ausgeht, wonach die Aufgabe bekanntlich aus den objektiv erzielten Ergebnissen der beanspruchten Lösungsmassnahmen abzuleiten ist. Wie wir gesehen haben, dient diese Betrachtungsweise unter anderem gerade der Objektivierung der erfinderischen Tätigkeit. Da bei der Aufgabenerfindung nun aber definitionsgemäss gar keine Lösung anzugeben ist, bleibt dort die Aufgabe zwangsläufig subjektiv. Die sonst mittels des Aufgabenbegriffs angestrebte Objektivierung kann nicht erfolgen (vgl. vorne 4.1.2 b).

Der patentrechtliche Begriff 'Aufgabe' wird eben überhaupt erst sinnvoll in Relation zu einer Lösung, weil nur in dieser Relation festlegbar ist, ob ein Merkmal als Aufgaben- oder Lösungsbestandteil anzusehen ist (vgl. vorne 4.2.2). Der Grad der Abstraktheit eines Merkmals ist jedenfalls kein Kriterium, ob es als Aufgabe oder Lösungselement zu betrachten ist (anders etwa *Matter*, Aktuelle Fragen, S. 68a; vgl. auch *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 130 ff.). Es gibt sowohl abstrakte und konkrete Lösungen als auch abstrakte und konkrete Aufgaben. Die Abstraktheit, in welcher eine Lösung gefasst werden kann, hängt dabei vorwiegend vom Stande der Technik und ihrer 'Stützung' in der Beschreibung ab. Wenn eine zulässige Methode zur Definition der Lösung darin besteht, die technischen Merkmale durch ihre Wirkungen zu definieren, so hat dies mit dem patentrechtlichen Begriff der Aufgabe wenig zu tun (vgl. vorne 4.2.3 b), was ebenso auch für die sog. Aufgabenerfindung gilt.

Betrachtet man die in der Rechtsprechung als Aufgabenerfindungen bezeichneten Fälle, so bestätigt sich dieses Bild. So wird etwa in BGE 81 II 293, 299, die zur Diskussion stehende Aufgabenerfindung darin gesehen, "Registrierkassen unter Erhaltung aller damals bereits üblichen Kontrollmittel (...) derart mit einem Markenautomaten zu verbinden, dass bei Notierung rabattpflichtiger Posten (...) der Markenautomat gleichzeitig mit und selbsttätig von der Registrierkasse aus betätigt wird". Dies kann indessen zwanglos als abstrakt formulierte Lösung angesehen werden, der wiederum eine Aufgabe zugeordnet werden kann, die i.c. etwa darin besteht, den Zeitverlust und die Fehlermöglichkeiten der bisher von Hand erfolgten Markenausgabe des von der Registrierkasse errechneten, rabattpflichtigen Betrages zu vermeiden.

In BGE 94 II 319 ff. (übersetzt in GRUR Int. 1971, S. 87 ff.) ist der Patentanspruch etwa gleich aufgabenhaft formuliert, indem er (unter anderem) Mittel bezeichnet, "die gewährleisten, dass die genannte Membrane ihre Schwingungsbewegung der Aussenluft unter guten Bedingungen mitteilen kann und sie gegen (...) möglicherweise beeinträchtigende Berührung jedes ausserhalb der Uhr befindlichen Gegenstandes (...) geschützt wird" (zitiert aus genannter Übersetzung). Trotzdem ist aber mit keinem Wort von 'Aufgabenerfindung' die Rede, sondern es wird ganz selbstverständlich von einer weiten Lösungsdefinition ausgegangen, der auch eine Aufgabe zugeordnet ist, nämlich "die Wasserdichtigkeit des Gehäuses zu gewährleisten und (...) die Klangschrwingungen mit erhöhter Leistung zu verbreiten".

Die Gegenüberstellung dieser beiden Beispiele macht deutlich, dass es kein objektives Kriterium gibt, um eine sog. Aufgabenerfindung von einer weit definierten Lösung zu unterscheiden, und dass hierfür auch keine patentrechtliche Notwendigkeit besteht.

Jede Lösungsdefinition ist notwendigerweise mehr oder weniger weit entfernt von der gegenständlichen Verwirklichung, ohne dass sie jedoch ab einem bestimmten Abstraktionsgrad plötzlich als Aufgabe anzusehen wäre. Die Situation, welche als 'echte' Aufgabenerfindung bezeichnet wird, ist bloss insofern als Grenzfall (wenn auch nicht als Sonderfall) anzusehen, als die abstrakt definierte Lösung keinerlei weiterer Stützung durch näher an der Verwirklichung stehende Ausführungsbeispiele bedarf, weil ihre Verwirklichung dem Fachmann ohne weiteres direkt klar wird (in diesem Sinne auch *Schmieder*, GRUR 1984, S. 549, 552).

Ohne dass sich also die Rechtsprechung bei den genannten Sachverhalten im Ergebnis zu ändern braucht – darauf richtet sich die Kritik hier nicht –, ist zu empfehlen, die Bezeichnung 'Aufgabenerfindung' als überflüssig aufzugeben.

8. Aufgabe und Schutzbereich

8.1. Die Fragestellung

Lässt sich die Erfindung als Zusammenhang von Aufgabe und Lösung darstellen und anhand dieser Charakteristika auf ihre Patentfähigkeit überprüfen, so wäre die konsequente Folge davon, dass es die unberechtigte Verwirklichung gerade dieses Zusammenhangs durch Dritte sei, welche durch das Patent verhindert werden soll. Das Belohnungswürdige der Erfindung kann so in direkten Zusammenhang mit dem Geschützten gebracht werden. Dieses Grundprinzip des Aufgaben-Lösungskonzepts deutscher Prägung findet etwa in der Rechtsfigur des allgemeinen Erfindungsgedankens seinen Ausdruck (vgl. hinten 8.2.4). Es weist indessen selbst innerhalb der traditionellen deutschen Lehre bereits wesentliche Durchbrechungen auf, die sich etwa im absoluten Sachschutz manifestieren und dort dazu geführt haben, die Aufgabe inhaltlich zu beschränken, um die dogmatische Einheit zu wahren (vgl. vorne 4.3.3 c).

Werden, wie im Schweizer Patentrecht und in der neueren europäischen Rechtsentwicklung, die Patentansprüche zum bestimmenden Element für den Schutzbereich (EPÜe Art. 69; CH-PatG Art. 51), so treten die Schwierigkeiten der Verwirklichung dieses Grundprinzips vollends hervor. Die Patentansprüche umschreiben nämlich in der Regel nur den Teilaspekt der Lösung, während die Aufgabe der Beschreibung zu entnehmen und dort nicht besonders lokalisiert ist (vgl. vorne 4.2.3). Bestimmt der Inhalt der Patentansprüche den Schutzbereich, so ergibt sich daraus die erhöhte Bedeutung der Lösung gegenüber der Aufgabe bei der Schutzbereichsbestimmung. Dies ist insofern von praktischem Nutzen, als sich die Benutzung der Lösungsmerkmale in einem Verletzungssachverhalt als Ursachenaspekte leichter nachweisen lässt als diejenige der Aufgabenmerkmale (vgl. hinten 8.5.).

Weil indessen die Patentansprüche aus den genannten Gründen die Erfindung – als Gedanke – nur unvollständig zum Ausdruck bringen und sich vielmehr auf die normative Erfassung ihrer praktischen Verwirklichungen richten, muss die Beschränkung des Schutzbereichs auf den Wortlaut der Patentansprüche zu ungerechten Ergebnissen führen, um so mehr, als der gewährte Schutz ja in erster Linie die Belohnung für die technische Bereicherung und nicht für das Formulierungsgeschick des Anmelders widerspiegeln soll, ein Prinzip, das nur am Interesse Dritter an der Erkennbarkeit des Geschützten seine Grenze findet. Dies hat im Auslegungsprotokoll zu EPÜe Art. 69 seinen Niederschlag darin gefunden, dass dem Patentinhaber ein angemessener Schutz zukommen soll, der über den blossen Wortlaut des Patentanspruchs hinausreichen soll; die Frage ist nur, wie weit über den Patentanspruch hinaus. Darauf haben die verschiedenen Patentrechtsordnungen traditionell unterschiedliche Antworten gegeben (*Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670 ff.).

Mindestens im Rechtskreis, der vom deutschen Patentrecht beeinflusst ist, herrscht seit langem darüber Einigkeit, dass der Aufgabe als Instrument für die Vornahme möglicher Erweiterung des Schutzbereichs eine zentrale Rolle zufällt (vgl. z.B. *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl., Anm. 20 zu § 4, S. 218). Allerdings ist so- gleich darauf hinzuweisen, dass mit dem blossen Einbezug der Aufgabe die eigent- liche Frage des zulässigen Umfangs der Ausdehnung keineswegs beantwortet ist, denn das Instrument 'Aufgabe' entscheidet für sich allein nicht darüber, in welchem Masse es für die Erweiterung des Schutzbereichs auch eingesetzt werden darf. Dies soll nachfolgend an der traditionellen deutschen Dreiteilungslehre verdeutlicht werden, wobei zugleich auch die verschiedenen Rollen der Aufgabe zutage treten.

Die Frage allerdings, wieweit die Ausdehnung des Schutzbereichs etwa auf der Basis von Art. 69 EPUe einschliesslich des Auslegungsprotokolls innerhalb der gegebenen Möglichkeiten zulässig sein soll, ist im Ausgleich der Interessen, nicht auf 'instrumentaler' Ebene zu entscheiden und wird hier nur gestreift werden (hinten 8.3.).

8.2. Die Aufgabe in der deutschen Dreiteilungslehre

8.2.1 Grundsätzliches

Die ehemalige deutsche Dreiteilungslehre, deren Anwendbarkeit unter dem neuen Patentgesetz mindestens zu bezweifeln ist (*Schwanhäusser*, Mitteilungen 1982, S. 186 f.), erscheint geeignet, sich die unterschiedlichen Rollen, welche die Aufgabe im vorliegenden Zusammenhang spielen kann, klarzumachen (vgl. auch *Geissler*, Der Umfang des Stoffschutzes, S. 162 ff.). Die Dreiteilungslehre bestand im wesent- lichen darin, dass drei verfahrensabhängige Stufen der Bindung an den Patent- anspruch vorgesehen waren mit entsprechend unterschiedlichen Verteidigungs- möglichkeiten des Beklagten. Der Schutzgegenstand wurde je nach Stufe anders bezeichnet, nämlich als 'unmittelbarer Gegenstand', als 'Gegenstand' und als 'all- gemeiner Erfindungsgedanke'. Nachfolgend soll die Rolle der Aufgabe in jeder Stufe kurz beleuchtet werden.

8.2.2 Der unmittelbare Gegenstand des Patents

Dieser Bereich war durch den reinen Wortlaut der Patentansprüche, verstanden nach seinem technischen Sinn, bestimmt. Eine Erweiterung des Bedeutungsgehalts durch Auslegung war nicht zulässig. Der Aufgabe kam ausschliesslich die Funktion zu, den technischen Sinn des Wortlauts erkennbar werden zu lassen, soweit dieser nicht aus sich selbst klar war. Mithin war der unmittelbare Gegenstand des Patents

im wesentlichen durch die im Patentanspruch genannten Merkmale, also die beanspruchte Lösung, bestimmt, wogegen der Aufgabe in der Regel keine selbständige Abgrenzungsfunktion zukommen konnte.

Der unmittelbare Gegenstand war für den Verletzungsrichter bindend, ungeachtet des von der Verletzenseite geltend gemachten Standes der Technik. Nur in einem Nichtigkeitsverfahren konnte dieser unmittelbare Gegenstand angegriffen werden (vgl. dazu *Benkard/Ullmann*, a.a.O., Anm. 163, S. 470).

8.2.3 *Der Gegenstand der Erfindung*

Der Gegenstand der Erfindung, welcher sozusagen den 'normalen Schutzzumfang' des Patentbesitzes darstellte (*Klauwer/Möhring*, Patentrechtskommentar, 3. Aufl., Anm. 9 zu § 6, S. 273), umfasste ausserdem die sog. glatten Äquivalente, d.h. solche gleichwirkenden, technischen Mittel, "deren Verwendung im Rahmen der Erfindung anstelle der im Patent(anspruch) genannten Mittel für den Fachmann ohne besondere Überlegung klarlag" (*Klauwer/Möhring*, a.a.O., Anm. 41 zu § 6, S. 297). Die Bestimmung glatter (und sonstiger) Äquivalente setzt nun aber massgeblich den Einbezug der Aufgabe voraus (vgl. *Reimer*, GRUR 1977, S. 384, 386; *Fischer und Krieger* als Berichterstatter der Deutschen Landesgruppe der AIPPI, GRUR Int. 1980, S. 501, 502; *Häusser*, Mitteilungen 1981, S. 135, 140; *Dreiss*, Mitteilungen 1977, S. 221, 224; vgl. auch hinten 8.4.2). Durch die Aufgabe ergibt sich dabei die Grenze, von welcher an nicht mehr von Gleichwirkung im Rahmen der Erfindung gesprochen werden kann, dann nämlich, wenn das erzielte Ergebnis durch das ausgetauschte Mittel wesentlich verändert wird (*Bumbacher*, Der Begriff der Äquivalenz im Patentrecht, S. 45 ff., 52). Die Aufgabe erhält hier also eine selbständige Abgrenzungsfunktion (so auch *Dreiss*, Mitteilungen, a.a.O., S. 225). Der so verstandene Gegenstand der Erfindung — dies der verfahrensrechtliche Sinn der Sache — konnte vor dem Verletzungsrichter nicht mit dem Einwand mangelnder Erfindungshöhe angefochten werden (vgl. aber *Klauwer/Möhring*, a.a.O., Anm. 48 zu § 6, S. 304 f.).

8.2.4 *Der allgemeine Erfindungsgedanke*

Mit dem allgemeinen Erfindungsgedanken schliesslich wurde der im Patent offenbarte Sachverhalt gedanklich verallgemeinert, und zwar im Hinblick auf einen konkreten Verletzungssachverhalt (*Blum/Pedrazzini*, a.a.O., Bd. III, Anm. 8 zu Art. 66, S. 443). Aus den Patentansprüchen und aus dem Verletzungssachverhalt wurde hierzu auf dem Hintergrund des Standes der Technik durch Vergleich und Abstraktion ein beiden gemeinsamer, patentfähiger und offenbarter Grund-

gedanke hergeleitet und in Form eines Aufgaben-Lösungszusammenhang formuliert (Benkard/Ullmann, a.a.O., S. 473). Dass dabei die Aufgabe objektiv ermittelt werden musste, ergibt sich gerade aus dem Zweck des allgemeinen Erfindungsgedankens, dem Anmelder einen Schutz in demjenigen Umfange zuzubilligen, in dem wirklich eine objektiv erkennbare Bereicherung der Technik eingetreten war (Klauer/Möhring, a.a.O., Anm. 56 zu § 6, S. 311 f.). Dies bedeutet nichts anderes, als dass auf den genannten Grundlagen ein (neuer) Aufgaben-Lösungszusammenhang formuliert wurde, dem als solchem Abgrenzungsfunktion zukam, so dass es für die Bejahung einer Verletzung nicht mehr auf die Übereinstimmung von patentierten bzw. benutzten Merkmalen ankam, sondern darauf, ob ein derartiger, sowohl in der Erfindung als auch in der Verletzungsform enthaltener Aufgaben-Lösungszusammenhang gefunden und neu formuliert werden konnte.

Dabei kam also der Aufgabe eine noch weitergehende, der Lösung gleichwertige Abgrenzungsfunktion zu.

Die verfahrensrechtliche Folge der Geltendmachung eines allgemeinen Erfindungsgedankens lag darin, dass seine Patentierbarkeit durch den Verletzungsrichter überprüft werden konnte.

8.2.5 *Folgerungen für Aufgabe und Schutzbereich*

Obschon die eben dargestellte Dreiteilungslehre unter der neuen gesetzlichen Regelung (insbesondere DE-PatG § 14) in ihrer ursprünglichen Form auch für im nationalen Erteilungsverfahren erteilte Patente kaum mehr anwendbar sein dürfte (Schwanhäusser, Mitteilungen 1982, S. 186 f.), lassen sich daraus allgemeine Folgerungen hinsichtlich der Rolle der Aufgabe bei der Schutzbereichsbestimmung ziehen.

So zeigt sich zunächst, dass die Aufgabe im Falle einer rein anspruchsbezogenen Festlegung des Schutzbereichs in der Regel nur eine untergeordnete Rolle spielt, solange sie nicht im Patentanspruch ihren direkten Ausdruck findet (vgl. vorne 4.2.3). Ihre Rolle ist, zusammen mit der restlichen Beschreibung und den Zeichnungen, auf diejenige einer Auslegungshilfe bei *unklarem* Anspruchswortlaut beschränkt. Die Subsumtion des Verletzungssachverhalts unter den Patentanspruch erfolgt lediglich anhand der (ausgelegten) Anspruchsmerkmale, welche in der Regel Lösungsmerkmale sind.

Weichen die durch den Verletzungssachverhalt angestrebten Funktionen, Wirkungen, Vorteile usw. auch von der Aufgabe ab, so führt dies bei solch identischer Benutzung der Lösung nicht aus der Verletzung heraus (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 252, 254; vgl. hinten 8.5.), weshalb der Aufgabe bei dieser Betrachtungsweise keine Abgrenzungsfunktion zukommt. Diese wird vollständig von der beanspruchten Lösung übernommen.

Obschon die Beschränkung der Verletzungsfrage auf diese engste Betrachtungsweise aus der Sicht Dritter an sich zu bevorzugen ist, trägt sie den Interessen des Patentinhabers zu wenig Rechnung, indem sie ihn gewissermassen für die gelungene Anspruchsformulierung statt für die Bereicherung der Technik belohnt. Es soll also auch bei Abweichung vom Wortlaut des Anspruchs eine Verletzung nicht unbedingt ausgeschlossen sein. Hierbei muss nun zwangsläufig auf ausserhalb des Anspruchs befindliche Beurteilungskriterien gegriffen werden, wozu eben zunächst die Aufgabe gehört, welche in einem besonders engen inhaltlichen Verhältnis zur (beanspruchten) Lösung steht.

Je weniger der Schutzbereich an die Ansprüche gebunden ist, desto mehr wächst die Bedeutung der Aufgabe. Sollen auch Sachverhalte vom Anspruch erfasst werden, bei denen ein beanspruchtes Merkmal durch ein funktionsgleiches, aber nicht unter den (ausgelegten) Wortlaut fallendes Merkmal ersetzt ist, so weitet sich die Rolle der Aufgabe auf die Äquivalenzbetrachtung aus (vgl. hinten 8.4.2). Die (objektive) Aufgabe bleibt dabei zwar an die beanspruchte Merkmalskombination gebunden, hat aber bereits Abgrenzungsfunktion, indem sich die Äquivalenz unter anderem daran entscheidet, ob der Austausch eines bestimmten Merkmals gegen ein anderes aus der Aufgabe herausführt. Geht die Abweichung des Verletzungssachverhalts noch weiter, wie bei Benutzung blosser Teilkombinationen oder Einzelelemente, so kann – hält man am Aufgaben-Lösungskonzept fest – eine Neuformulierung von Aufgabe und Lösung im Hinblick auf den Verletzungssachverhalt nötig sein, wie die Praxis des ‘allgemeinen Erfindungsgedankens’ zeigt. Eine solche, meist verallgemeinerte Neuformulierung des Aufgaben-Lösungszusammenhangs verlangt in der Regel nach einer neuen Analyse der Erfindung auf dem Hintergrund des Standes der Technik, was insbesondere auch für die (objektive) Aufgabe gilt. Der Aufgabe kommt damit eine selbständige, die Bindung an die ursprünglich beanspruchten Merkmale sprengende Bedeutung zu.

Wo in dieser Spanne möglicher Schutzbereichsbemessung eine Grenze gesetzt werden soll, über die hinaus keine weitere Ausdehnung mehr zugelassen werden soll, entscheidet sich offensichtlich nicht an der inneren Logik des Aufgaben-Lösungskonzepts, das ja auf allen Stufen in bestimmter Weise anwendbar ist. Vielmehr ist es eine ausschliesslich rechtspolitische Frage des gerechten Ausgleichs zwischen den Interessen des Patentinhabers und derer Dritter, welche auch ausschliesslich auf dieser Ebene diskutiert werden sollte. Ist ein Entscheid gefällt, so hat dies natürlich Auswirkungen auf die Rolle der Aufgabe, wie sich aus dem folgenden Abschnitt ergibt.

8.3. Der Schutzbereich gemäss Art. 69 EPUE und die Auswirkungen auf die Aufgabe

Grundlage der europäischen Lösung bilden die Art. 69 und 84 EPUE mit dem zugehörigen Auslegungsprotokoll vom 5. Oktober 1973. Nach Art. 84 EPUE kommt den Patentansprüchen die Funktion zu, den Gegenstand anzugeben, für den Schutz begehrt wird. Art. 69 EPUE verdeutlicht, dass der (auf nationaler Ebene zu beurteilende) Schutzbereich "durch den Inhalt der Patentansprüche" bestimmt wird. Massgebend erscheint deshalb vor allem andern und direkt der Inhalt der Patentansprüche, auf welcher Abstraktionsstufe dieser auch immer stehe.

Zur Auslegung der Patentansprüche können die Beschreibung und die Zeichnungen herangezogen werden. Das Protokoll zu Art. 69 EPUE verdeutlicht, dass der Begriff 'Auslegung' nicht nur die Behebung von Unklarheiten umfasst, sondern eine Abweichung "vom genauen Wortlaut der Patentansprüche" zulässt, auch wenn dieser Wortlaut an sich klar ist. Andererseits soll die Auslegung nicht so weit gehen, dass die Patentansprüche "lediglich als Richtlinie dienen". Die beiden genannten Extreme, welche einerseits auf die britische Praxis, andererseits auf den deutschen 'allgemeinen Erfindungsgedanken' anspielen, sollen vermieden werden (*van Empel*, *The Granting of European Patents*, N. 667, S. 308; *Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670 f.).

Dieser im Auslegungsprotokoll angestrebte Mittelweg lässt sich indessen nur schwer positiv umschreiben (vgl. einen Ansatz bei *Schwanhäusser*, *Mitteilungen* 1982, S. 186, 187). Eine Analyse der nationalen Rechtstraditionen zeigt, dass mindestens Einigkeit über den Einbezug der Äquivalente in den Schutzbereich herrscht (*Boucoucheliev*, in: *Boucoucheliev/Mousseron*, *Les brevets d'invention*, S. 393, 415 f.). Schon beim Teilschutz indessen, der zweiten grossen Fallgruppe, besteht keine nationale Einheitlichkeit mehr (*Armitage*, a.a.O., S. 672). Ein allgemein akzeptierter Weg scheint dabei aber doch auf dem Kriterium der Wesentlichkeit bzw. Unwesentlichkeit eines Elements für die Erfindung zu beruhen. Der Teilschutz sollte sich mindestens so weit erstrecken, dass das Weglassen von zwar beanspruchten, für die Erfindung aber erkennbar unwesentlichen Merkmalen nicht aus der Verletzung herausführt (*Bruchhausen*, GRUR Int. 1974, S. 1, 8; ähnlich, aber allgemeiner: *Mathély*, *Le droit européen des brevets d'invention*, S. 378 ff.; *Boucoucheliev*, a.a.O., S. 419 ff.; für das neue deutsche Recht: *Häusser*, *Mitteilungen* 1981, S. 135, 141; für das schweizerische Recht: BGE 98 II 325, 331 mit Hinweisen).

Damit zeichnet sich gemäss Art. 69 EPUE ein Schutzbereich ab, der mindestens den Einbezug von Äquivalenten gestattet sowie einen Teilschutz unter Berücksichtigung der Wesentlichkeit der beanspruchten Merkmale nicht ausschliesst.

Für die Berücksichtigung der Aufgabe bei der Auslegung von Patentansprüchen zur Bestimmung des Schutzbereiches nach Art. 69 EPUE ergibt sich damit folgendes: Die Aufgabe kann einerseits nicht dazu dienen, unbeanspruchte – wenn auch vielleicht offenbarte – Merkmale neu in die Erfindungslehre einzubeziehen, d.h. den

Patentanspruch damit zu ergänzen, soweit sich aus dessen Inhalt kein Anhaltspunkt hierfür entnehmen lässt (vgl. aber *Boucourechliev*, a.a.O., S. 421). Andererseits kann sie auch nicht Grundlage für eine Abstraktion der beanspruchten Merkmale zu einer aus dem Anspruch nicht entnehmbaren, allgemeinen Erfindungslehre bilden. Solches entspräche dem einen, gemäss Auslegungsprotokoll zu vermeidenden Extrem. Dabei beschränkt sich die Rolle der Aufgabe aber keineswegs bloss darauf, den unklaren Sinn von beanspruchten Merkmalen durch aufgabenkonforme Auslegung zu klären. Sie gestattet vielmehr, die Funktion und Bedeutung der einzelnen Merkmale innerhalb der beanspruchten Lösung über den blossen Wortlaut hinaus zu erkennen, was sowohl eine Voraussetzung für die Beurteilung der Äquivalenz als auch der Wesentlichkeit eines Merkmals im Hinblick auf den Teilschutz ist (vgl. hinten 8.4.). In diesem Sinne kann die Rolle der Aufgabe bei der Schutzbereichsbestimmung nach Art. 69 EPÜe generell als die eines Kriteriums zur Ermittlung der Wesentlichkeit der einzelnen beanspruchten Merkmale im Hinblick auf den geltend gemachten Erfolg angesehen werden (EPA-Beschwerdekammer, "Steuerschaltung/ICI", Amtsblatt 1984, S. 354, 355).

Die Aufgabe selbst bestimmt sich hierbei anhand der beanspruchten Merkmale und kann sich nicht verselbständigen. Sie bleibt vielmehr aufgrund von Art. 69 EPÜe an den Anspruchsprimat gebunden.

Für die Objektivierung der Aufgabe bei der Anspruchsauslegung ergibt sich damit eine Grenze, indem sie jeweils an jene Ergebnisse gebunden bleibt, die erkennbar mit dem Anspruchsinhalt in Zusammenhang stehen. Die den Inhalt der Patentansprüche ausmachenden Merkmale bilden also die Grundlage und die Schranke zur Objektivierung der Aufgabe bei der Bestimmung des Schutzzumfangs: Eine Aufgabe, die sich nicht mehr auf den Inhalt der Patentansprüche stützen liesse, d.h. Ergebnisse einschliesse, die mittels der beanspruchten Merkmale nicht zu erzielen wären, würde notwendigerweise eine Ergänzung des Anspruchsinhalts bedeuten, was indessen Art. 69 EPÜe widerspräche. Die in Art. 69 EPÜe getroffene Regelung zieht demnach auch für die Aufgabe eine gewisse Bindung an den Inhalt der Patentansprüche nach sich und beschränkt den Spielraum zu deren Objektivierung bei der Schutzbereichsbestimmung.

Auf die entsprechende Regelung im Schweizer Patentrecht und deren Auswirkungen auf den Aufgabenbegriff ist bereits hingewiesen worden (vorne 3.2.2.).

8.4. Aufgabe, Äquivalenz und Teilschutz

8.4.1 Aufgabe und Funktion

Ausgehend von der Regelung des EPÜe haben wir festgestellt, dass der Aufgabe bei der Bestimmung des Schutzbereichs vor allem eine Rolle im Zusammenhang mit Fragen der Äquivalenz und des Teilschutzes zufällt. Dabei geht es nicht bloss um

die Auslegung eines allenfalls unklaren Wortlauts, sondern um die Ermittlung der technischen Funktion jedes Merkmals im Zusammenspiel mit den jeweils anderen zur Erreichung des aufgabengemässen Erfolgs. Dem Begriff 'Funktion' kommt hierbei eine wesentliche Bedeutung zu. Leider wird er nicht auf einheitliche Weise verwendet und bisweilen insbesondere mit der Aufgabe vermischt (BGH, "Skistiefelverschluss", GRUR 1969, S. 534, 536).

Der Begriff 'Funktion' erhält dann eigenständige Bedeutung, wenn er ausschliesslich zur Bezeichnung der Wirkungsweise von Einzelmerkmalen der Erfindung verwendet wird (BGE 58 II 279, 288; *Matter*, Aktuelle Fragen, S. 103a; *Bumbacher*, Der Begriff der Äquivalenz im Patentrecht, S. 53 ff.; *Troller*, Immaterialgüterrecht, 2. Aufl., Bd. II, S. 1006, spricht zutreffend von "technischer Einzelwirkung"; weniger deutlich bei *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 51, S. 141 ff.; *Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 123 zu § 14, S. 458). Er sollte dagegen nicht für die Gesamtwirkung aller Merkmale verwendet werden, wozu etwa der Ausdruck 'Funktionserfindung' verleiten mag, denn hierzu steht der Aufgabenbegriff zur Verfügung. Jedes Erfindungsmerkmal kann damit als "Träger einer bestimmten Funktion" (*Bumbacher*, a.a.O.) angesehen werden, ja ist bisweilen gar in Form einer Funktionsangabe definiert, wobei das Zusammenspiel der Gesamtheit der Merkmale bzw. ihrer Funktionen zur Erzielung des die Aufgabe bestimmenden Erfolgs führt. Die Funktionen der einzelnen Merkmale stehen deshalb in einer Wechselbeziehung zur Aufgabe, was bisweilen erst erlaubt, die Funktion eines Einzelmerkmals im Hinblick auf das zu erzielende Ergebnis richtig zu erkennen.

Aber noch in einer anderen Hinsicht unterscheiden sich Funktion und Aufgabe grundsätzlich. Während die Funktion die Wirkungsweise eines Einzelmerkmals bezeichnet, umschreibt die Aufgabe nicht nur die Gesamtwirkung als solche, sondern enthält überdies deren vergleichende Bewertung gegenüber dem relevanten Stand der Technik. Die Aufgabe ist im Gegensatz zur Funktion also nicht nur eine technische, sondern auch eine patentrechtliche Aussage, indem sie Anhaltspunkte für die wirkungsmässige Besonderheit der Erfindung gegenüber dem Stande der Technik bietet. Die Funktionsangabe eines Einzelmerkmals kann solches nicht leisten. Aus diesem Grund dient die Aufgabe als Grundlage für die Beurteilung, welche Funktionen, d.h. welche Merkmale, für die wirkungsmässige Besonderheit der Erfindung von Bedeutung sind, oder, anders ausgedrückt, als Grundlage für die Beurteilung der Bedeutung der Einzelmerkmale im beanspruchten Zusammenhang.

8.4.2 Äquivalenz

Die Grundfrage bei patentrechtlicher Äquivalenzbetrachtung geht bekanntlich dahin, ob ein von der beanspruchten Erfindung abweichendes Merkmal in der

Verletzungsform (oder der Vorveröffentlichung) als gleich wirkendes Ersatzmittel zu betrachten sei, das im Bereich des Fachmanns liegt und deshalb im Schutzbereich des Patents verbleibt.

Dabei werden verschiedene Arten von Äquivalenz unterschieden, wie technische, glatte oder patentrechtliche Äquivalenz (vgl. hierzu *Bumbacher*, Der Begriff der Äquivalenz, S. 20). Nach heute wohl überwiegender Ansicht ist mindestens für die Verletzungsfrage eine solche Aufteilung nicht von praktischem Nutzen (*Schwanhäusser*, GRUR 1982, S. 186, mit Hinweisen in Fussnote 7; *Troller*, Immaterialgüterrecht, 2. Aufl., Bd. II, S. 1006 f.), was allerdings für die Neuheitsprüfung nicht zutrifft, falls man dort die glatten Äquivalente (und bloss diese) als neuheitsschädlich betrachtet, was wiederum umstritten ist (contra: *Schmied-Kowarzik*, GRUR 1980, S. 456 ff.; pro: *Hirsch*, GRUR 1984, S. 243, 244). Mindestens im vorliegenden Zusammenhang kann deshalb auf diese Unterscheidungen verzichtet werden.

Unbestritten ist, dass die Aufgabe bei der Feststellung der Äquivalenz eine wesentliche Rolle spielt (*Häusser*, Mitteilungen 1981, S. 135, 140; *Dreiss*, Mitteilungen 1977, S. 221, 224, nebst vielen anderen), denn Äquivalenz im patentrechtlichen Sinne liegt vor, "wenn bei den sich gegenüberstehenden Ausführungsformen Aufgabe und technischer Erfolg gleich, die zur Lösung der Aufgabe und damit zur Erzielung des gleichen Erfolgs (der gleichen Wirkung) verwendeten Mittel aber verschieden sind" (BGH, "Ski-Absatzbefestigung", GRUR 1976, S. 88, 89; entsprechend im Ergebnis BGE 97 II 85, 90, Erw. 2d). Diese allgemeine Umschreibung bedarf indessen weiterer Präzisierung, denn sie würde auch Fälle erfassen, bei denen die Gesamtheit der Mittel ausgetauscht ist, solange damit nur derselbe technische Erfolg erzielt wird (so schon *Matter*, Aktuelle Fragen, S. 103a). Sie würde damit grundsätzlich einen Schutz der Aufgabe allein zulassen, was zu weit ginge (vgl. hinten 8.5.). Vielmehr ist auch jedes Einzelmerkmal nach seiner Funktion zu betrachten und zu fragen, ob das jeweilige Ersatzmerkmal zur Lösung der Aufgabe die entsprechende Funktion ausübt (so BGE 58 II 279, 288; *Bumbacher*, a.a.O., S. 45 ff., wo funktionelle und kausale Gleichwirkung unterschieden werden). Der Vergleich hat deshalb nach zwei Richtungen zu erfolgen: zunächst dahin, ob das Ersatzmerkmal im Zusammenspiel mit den übrigen Merkmalen dieselbe Funktion ausübt wie das ursprüngliche Merkmal, und dann dahin, ob sich auch ein entsprechendes Gesamtergebnis einstellt, d.h. ob dieselbe Aufgabe gelöst wird. Neben der Gleichheit der Gesamtwirkung muss also auch gefordert werden, "dass das Ersatzmittel die Funktion in wesentlich gleicher Art verrichtet, wie das Arbeitsmittel, dessen Äquivalenz es sein soll" (*Matter*, Aktuelle Fragen, S. 103a). Als zusätzliches, hier weniger interessierendes Erfordernis für die Bejahung der Äquivalenz ist ferner zu prüfen, ob der Fachmann die in der genannten Weise mit der Erfindung in Beziehung stehende, abweichende Ausführung ohne erfinderische Überlegung hatte finden können (*Troller*, a.a.O., S. 1006).

Der Aufgabe kommen dabei also zwei Rollen zu. Die eine besteht darin, die Funktionen der Einzelmerkmale im Hinblick auf den zu erzielenden Erfolg überhaupt erkennbar zu machen, und die andere, Vergleichsobjekt für die Prüfung der

Gleichheit des technischen Erfolgs bei Erfindung und abweichendem Sachverhalt zu bilden.

Dabei ist es keine Voraussetzung für eine Verletzung, dass sich der beim Verletzungssachverhalt auftretende Erfolg völlig mit der Aufgabe deckt (BGH, "Treibstoffschlauch", zitiert bei *Reimer*, GRUR 1977, S. 384, 388). Allerdings kann nach der deutschen Rechtsprechung die Äquivalenz und damit die Verletzung dann verneint werden, wenn der strukturell von der Erfindung abweichende Sachverhalt die Aufgabe des Klagepatents nicht "mindestens in praktisch erheblichem Mass" löst (BGH, "Kronenkorkenkapsel", GRUR 1969, S. 471, 473). Wird die Aufgabe innerhalb dieses Rahmens vom Verletzungssachverhalt mit äquivalenten Mitteln, aber nur unvollkommen (im Sinne von schlechter) gelöst, so führt dies noch nicht aus der Verletzung heraus. Nach denselben Grundsätzen kann wohl auch die sog. qualitative Teilnachahmung beurteilt werden, die sich durch die nur 'abgeschwächte' Benutzung eines Merkmals auszeichnet, etwa bei einer Dosierung ausserhalb des beanspruchten Bereichs (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 10 zu Art. 51, S. 188).

Weniger klar beurteilt sich die Äquivalenz in Fällen sog. teilweiser Aufgabenlösung. Auszugehen ist dabei von einer beanspruchten Erfindung, die nebeneinander mehrere Teilaufgaben löst, wobei der strukturell abweichende Verletzungssachverhalt nicht alle dieser Teilaufgaben zu lösen imstande ist. Eine Verletzung ist bei Verwendung äquivalenter Mittel nach den Kriterien der deutschen Rechtsprechung mindestens dann nicht auszuschliessen, wenn die 'Hauptaufgabe' bzw. die 'erfindungswesentliche Aufgabe' noch erfüllt wird. Hierzu sind also die Teilaufgaben nach Haupt- und Nebenaufgaben bzw. wesentlichen und unwesentlichen Aufgaben zu klassieren, was sich durch einen Vergleich mit dem Stande der Technik ermitteln lassen soll, wenn auch die Kriterien hierfür im einzelnen nicht ganz klar sind (*Reimer*, a.a.O., S. 288). Allerdings gelangt man hiermit bereits in die Nähe des allgemeinen Erfindungsgedankens (vgl. BGH, "Dia-Rähmchen VI", GRUR 1973, S. 411, 413; vgl. auch hinten 8.4.3), weshalb im Hinblick auf Art. 69 EPUe wohl ein Grenzfall vorliegt.

Einschränkend ist schliesslich anzufügen, dass die erläuterte Beurteilung der Äquivalenz unter Einbezug der Aufgabe nicht auf allen technischen Gebieten anwendbar ist. Besonders im Bereich der Chemie, und dort bei den Stofferfindungen, werden andere Kriterien beizuziehen sein, da der Aufgabe oft keine eigenständige Bedeutung zukommt (vorne 4.3.3 c). So wird denn auch eine Übertragung der Äquivalenzregeln auf Chemieerfindungen abgelehnt (*Schmied-Kowarzik*, GRUR 1980, S. 456, 459 f.; anders *Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 137 zu § 14, S. 462 f.) bzw. auf die sog. 'technischen' Äquivalente beschränkt, die sich in der Chemie im wesentlichen in den Erscheinungen der Homologie und der Isomerie erschöpfen (*Bumbacher*, a.a.O., S. 27 ff., 122 f.), d.h. auf struktureller und nicht auf funktioneller Ähnlichkeit beruhen. Dies steht in Übereinstimmung mit den bei (chemischen) Stofferfindungen festgestellten Besonderheiten der Aufgabe. In solchen Fällen kann die Aufgabe deshalb keine wesentliche Rolle bei der

Bestimmung des Schutzzumfangs spielen, was in allzu verallgemeinernden Aussagen zu Aufgabe und Schutzbereich bisweilen übersehen wird (z.B. von *Reimer*, a.a.O., S. 386).

8.4.3 Teilschutz (quantitativer)

Die zweite unter Art. 69 EPUe zu berücksichtigende Fallgruppe ist, wie bereits erwähnt, der (quantitative) Teilschutz. Hierbei geht es um die Frage, inwiefern eine Verletzung vorliege, falls der zu prüfende Sachverhalt nur einen Teil der beanspruchten Merkmale (identisch oder äquivalent) enthält, andere jedoch nicht. Wie ebenfalls bereits erwähnt, beantwortet sich diese Frage grundsätzlich nach der Wesentlichkeit der beanspruchten Merkmale: Enthält der zu prüfende Sachverhalt alle als wesentlich erkennbaren Merkmale, so ist eine Verletzung anzunehmen, auch wenn eine Reihe anderer Merkmale nicht benutzt wird. Die Wesentlichkeit eines beanspruchten Merkmals oder einer Merkmalsgruppe lässt sich wiederum an der (Gesamt-)Aufgabe erkennen (*Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 10 zu Art. 51, S. 187; *Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 142 zu § 14, S. 465), und zwar daran, welche der beanspruchten Merkmale erkennbar für die Erzielung des aufgabengemässen Erfolgs von Bedeutung sind und welche ohne dessen wesentliche Beeinträchtigung weggelassen werden können. Dabei sind insbesondere die Funktion der Merkmale und ihr Beitrag zum Gesamtergebnis zu berücksichtigen. *Dreiss* (Mitteilungen 1977, S. 221, 227) spricht deshalb in diesem Zusammenhang von einer funktionellen Analyse der Erfindung. Um der mit Art. 69 EPUe angestrebten Rechtssicherheit Genüge zu tun, ist indessen eine gewisse Zurückhaltung angebracht (vgl. *Armitage*, GRUR Int. 1981, S. 670, 672), indem nur bei offenkundiger Unwesentlichkeit beanspruchter Merkmale ein Teilschutz gewährt werden sollte. Dies ist etwa bei offensichtlichen Überbestimmungen der Fall, die durch Unachtsamkeit oder zur blossen Hebung der Verständlichkeit in den Patentanspruch aufgenommen wurden (so *Benkard/Ullmann*, a.a.O., Anm. 143) und auf die Erfüllung der Aufgabe keinen Einfluss haben.

Einen Grenzfall stellt dagegen wohl die Situation dar, bei welcher vom fraglichen Verletzungssachverhalt nur ein Teil der beanspruchten Merkmale benutzt und zugleich auch die Aufgabe nur zum Teil gelöst wird, denn hierbei ist zum Erkennen der wesentlichen Merkmale oft eine weitergehende Analyse der Erfindung auf der Grundlage der Beschreibung und des Standes der Technik erforderlich (vgl. z.B. BGH, "Windschutzblech", GRUR 1978, S. 699, 700). Insbesondere bildet die (Gesamt-)Aufgabe keinen fixen Massstab mehr, an welchem die Wesentlichkeit der Merkmale gemessen werden kann, sondern es ist eine neue Analyse von Ursachen-Wirkungszusammenhängen erforderlich, um einen (welchen?) Teil der Aufgabe einem (welchem?) Teil der beanspruchten Merkmale zuzuordnen, ohne indessen in den Bereich des Standes der Technik zu geraten. Die Gewährung des Teilschutzes

nach Massgabe von Art. 69 EPUe setzt deshalb wohl voraus, dass die genannte Zuordnung aus den beanspruchten Merkmalen und der (Gesamt-)Aufgabe für Dritte ohne weiteres nach Inhalt und Bedeutung erkennbar ist. Dies wird etwa der Fall sein, wenn die Ursachen-Wirkungszusammenhänge zwischen einzelnen Teilmerkmalen und einem Teil des Erfolgs offen zutage liegen, eine Wechselwirkung mit anderen beanspruchten Merkmalen bzw. Teilaufgaben auszuschliessen ist und die Patentfähigkeit der Teillehre ausser Frage steht. Enthält ein Patentanspruch mehrere solche patentfähigen und erkennbaren Teilaufgaben-Teillösungszusammenhänge, so gilt er zwar als uneinheitlich (Art. 82 EPUe), was jedoch nicht ausschliesst, dass auch ein einzelner solcher Zusammenhang allein verletzt werden kann (*Blum/Pedrazzini*, a.a.O., S. 194 f., mit Hinweisen).

8.4.4 *Fazit zur Rolle der Aufgabe*

Obschon sich gezeigt hat, dass die Aufgabe sowohl bei der Äquivalenz als auch beim Teilschutz ein wesentliches Kriterium bildet, sollte dabei eine zu starke Formalisierung vermieden werden.

So erscheinen insbesondere die genannten Begriffe Teil-, Haupt- und Nebenaufgabe usw. wenig klärend. Im Vordergrund muss vielmehr eine unformelle Würdigung der Wesentlichkeit bzw. Unwesentlichkeit jedes der beanspruchten Merkmale für die Erfindung unter Einbezug der Aufgabe stehen (*Krieger*, GRUR 1980, S. 683, 684). Die Wesentlichkeitsprüfung kann sich dabei nicht nur auf die Existenz eines Merkmals im beanspruchten Zusammenhang, sondern auch auf seinen Inhalt richten, d.h. auf die Frage, ob dessen Umschreibung im Patentanspruch wirklich seinen wesentlichen Beitrag zur Erfindung ausdrücke oder nicht.

Eine solche allgemeinere Betrachtungsweise, welche jedoch im Ergebnis dem besprochenen Einbezug von Äquivalenten und Teilen in den Schutzbereich entspricht, scheint dem Denken des Fachmanns näher als allzu feinsinnige Analysen unter Einbezug spezieller patentrechtlicher Methoden, welche leicht auf die Bildung eines sich vom Inhalt des Patentanspruchs lösenden, allgemeinen Erfindungsgedankens hinauslaufen.

8.5. Geschützt ist die Lösung, nicht die Aufgabe(?)

8.5.1 *Die Bedeutungen dieser Aussage*

Wie bereits eingangs dieses Kapitels (vorne 8.1.) ausgeführt, ist die Rolle von Aufgabe und Lösung bei der Festlegung des Schutzbereichs verschieden, wobei das Hauptgewicht bei den (ausgelegten) Lösungsmerkmalen liegt, unter welche der

Verletzungssachverhalt merkmalsmässig zu subsumieren ist. Dies führt in der Lehre zur Aussage, "dass nicht das Ziel, das Resultat geschützt wird, sondern die Mittel, mit denen das Ziel und das Resultat erreicht werden" (*Pietzcker*, Patentgesetz, Anm. 72 zu § 1, S. 89; BGE 58 II 279, 287 entsprechend). Durch das Patent wird "nicht die Aufgabe als solche, sondern die technische Lösung" geschützt (*Weidlich/Blum*, Das schweizerische Patentrecht, I. Teil, Anm. 5 zu Art. 1, S. 61). Der Aufgabe kommt dabei, wie wir gesehen haben, die Rolle zu, die Lösung bzw. ihre Einzelmerkmale in ihrer Bedeutung für die Erfindung besser erkennbar werden zu lassen, um so die Bildung eines gewissen Äquivalenzbereichs zu gestatten.

Besteht dagegen die einzige wesentliche Gemeinsamkeit von Erfindung und Verletzungssachverhalt im erzielten Erfolg, 'benutzt' der Verletzungssachverhalt also ausschliesslich Aufgabenmerkmale, erzielt diese jedoch mit anderen (nicht äquivalenten) Mitteln, so fällt er nicht in den Schutzbereich. Damit kann es zur entscheidenden Frage werden, ob ein Erfindungsmerkmal zur Lösung oder zur Aufgabe zu rechnen ist, was insbesondere bei Zweckangaben in Sachansprüchen fraglich sein kann (vgl. vorne 4.2.4; *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 15 zu Art. 51, S. 206 ff.). Während die traditionelle deutsche Lehre hierbei vor allem auf Betrachtungen zur Neuheit abstellt (Sach-erfindung, wenn Sache neu; Verwendungserfindung, wenn für bekannte Sache ein neuer Verwendungszweck gefunden wurde: BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 149), geht die anspruchsgebundene Schweizer Rechtsprechung wesentlich von der Formulierung der Patentansprüche aus (BGE 83 II 224; 70 II 232; 65 II 91). Aufgrund des bei der Auslegung geltenden Vertrauensprinzips wird gefragt, ob für den Fachmann erkennbar eine Sache oder eine besondere Verwendung derselben beansprucht ist. Die Abgrenzung kann, wie die genannten Entscheide belegen, subtil sein.

Gemäss den eingangs zitierten Aussagen dürfte also ein Verwendungszweck, wird er zur Aufgabe und nicht zur Lösung gerechnet, keine schutzbeschränkende Wirkung haben oder, allgemeiner formuliert: Weicht die Zielsetzung des Verletzungssachverhalts von der Aufgabe der Erfindung ab, so führt dies allein noch nicht aus der Verletzung heraus. Dies ist der zweite Sinn, welcher der Titelaussage zugeordnet werden kann. Das Dilemma hierbei ist allerdings schon früh erkannt worden (vgl. *Müller*, Mitteilungen 1929, S. 252, 255 f.) und lässt sich so umschreiben: Benutzt ein Verletzer nur die Lösung, ohne jedoch den aufgabengemässen Erfolg anzustreben, so fällt er (z.B. gemäss EPUe Art. 69 (1)) in den Schutzbereich des Patents, obwohl er den Aufgaben-Lösungszusammenhang der Erfindung nur hinsichtlich der Lösung verwirklicht und damit den möglicherweise Erfindungsbegründenden Aufgabenaspekt gar nicht benutzt. Soll eine solche Benutzung nur der Lösung dagegen frei sein, so entsteht eine völlig unpraktikable Rechtslage, indem sich der Nachweis der Verletzung auch auf den oft unkontrollierbaren Eintritt des aufgabengemässen Erfolgs zu richten hätte.

8.5.2 Schutzbeschränkende Wirkung der Aufgabe?

Von namhaften Autoren wird im eben erwähnten Dilemma die Ansicht vertreten, ein Patenteingriff liege nicht vor, "wenn die Mittel des Klagepatents und der angegriffenen Vorrichtung (...) zwar die gleichen, die Aufgaben aber verschieden sind" (*Reimer/Nastelski*, Patentgesetz, 3. Aufl., Anm. 56 zu § 6, S. 329; entsprechend auch *Reimer*, GRUR 1977, S. 384, 389; *Isay*, Patentgesetz, 5. Aufl., Anm. 21 zu § 4, S. 218 f.). Das Fehlen entsprechender deutscher Gerichtsentscheide zur damaligen Zeit wird damit begründet, dass der genannte Grundsatz so selbstverständlich sei, dass er im Verletzungsstreit gar keiner Erörterung bedürfe (*Reimer/Nastelski*, a.a.O.). In der schweizerischen Rechtsprechung findet sich allerdings ein frühes höchstrichterliches Urteil, das sich in diesem Sinn äussert (BGE 58 II 266, 277 f.). Darin wird die Nachmachung einer Spule mit konischer Rille, deren Neuheit unbestritten war und die zusammen mit einem entsprechenden Spulenantrieb beansprucht wurde, mit der Begründung nicht verboten, diese könne auch anderen als den erfindungsgemässen Zwecken dienen. Soweit die Spule "solchen, ausserhalb des geschützten Patents liegenden Zwecken" diene, könne von Verletzung nicht die Rede sein. Da sich nun aber in der Praxis eine solche Unterscheidung zwischen dem geschützten und dem nicht geschützten Zweck der Rille nicht machen liesse, könne gegen die blosse Herstellung solcher Spulen nicht vorgegangen werden, womit auch schon die Problematik des Entscheids klargelegt ist.

Der in der jüngeren Lehre und Rechtsprechung zu beobachtende Trend zum absoluten Sachschutz lässt denn auch die erläuterte Haltung zweifelhaft erscheinen. So hebt das Schweizerische Bundesgericht in einem späteren Urteil (BGE 70 II 232, 241) hervor, dass eine Erfindung, die einen Stoff zum Gegenstand habe, auch alle Verwendungsmöglichkeiten umschliesse, die nach dem Stande der Technik zur Zeit der Anmeldung für diesen Stoff nahelagen. Noch deutlicher äussert sich der deutsche BGH im bekannten Urteil "Schiessbolzen" (GRUR 1979, S. 149 ff.). Darin wird für ein Sachpatent entschieden, dass sich der Schutz auf jede Sache mit denselben Eigenschaften, also derselben Struktur wie die beanspruchte, bezieht, ungeachtet allenfalls abweichender Funktionen, Wirkungen, Zwecke, Brauchbarkeiten und Vorteile. Dies steht in Übereinstimmung mit der bei *Benkard/Ullmann* (Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 93 zu § 14, S. 444) referierten alten Rechtsprechung, wonach Angaben zur Wirkung bzw. zu Vorteilen der Erfindung den Schutz nicht darauf beschränken.

Die im genannten Urteil stark betonte Kategorisierung der Patentansprüche (vgl. dazu vorne 4.3.3), insbesondere die Abgrenzung zwischen Sach- und Verwendungsansprüchen, bezweckt dabei wohl nicht zuletzt eine Klärung, wo die schutzbeschränkenden Lösungsmerkmale enden und die den Schutzbereich nicht einengenden Aufgaben- und Vorteilsaspekte beginnen. So wird etwa klargestellt, dass bei einem Sachanspruch verwendungsbezogene Aspekte grundsätzlich nicht schutzbeschränkend sein sollen, selbst wenn sie die Patentfähigkeit der neuen Sache begründet haben.

Es kann demnach nicht darauf ankommen, ob der Verletzer die aufgabengemässen Vorteile seines die beanspruchten Merkmale aufweisenden Gegenstands auch wirklich nutzt oder ob er damit andere Zwecke anstrebt. Eine Grenze ist lediglich dort zu ziehen, wo die beanspruchten Merkmale formell zwar benutzt werden, aber durch allfällige weitere Merkmale des Verletzungsgegenstandes der Eintritt des aufgabengemässen Erfolgs objektiv ausgeschlossen ist (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 151 zu § 14, S. 468; BGH, "Schiessbolzen", a.a.O., S. 151). Solange dies nicht der Fall ist, d.h. der Verletzungssachverhalt objektiv geeignet erscheint, den aufgabengemässen Erfolg herbeizuführen, ist es unerheblich, ob dieser durch den Verletzungssachverhalt realisiert, abgeschwächt oder ganz vermieden wird. Insofern kann also der Aufgabe neben der Lösung keine zusätzliche, schutzbeschränkende Wirkung zukommen. Ihre Rolle besteht vielmehr darin, den Äquivalenzbereich mitzubestimmen und allenfalls zu beschränken.

Dies erscheint auch aus der inneren Logik des Aufgaben-Lösungskonzepts gerechtfertigt, indem ja die Lösung als Umschreibung des Ursachenaspekts im (den Schutzbereich bestimmenden) Patentanspruch enthalten ist, wogegen die Aufgabe in aller Regel Teil der Beschreibung ist, welche zur Auslegung heranzuziehen ist. Die Aufgabe sollte deshalb so konkret und praxisbezogen wie möglich formuliert werden können, ohne damit die Gefahr einer Einengung des Schutzbereichs einzugehen (vgl. vorne 4.3.2). Würde der Aufgabe entsprechend den Lösungsmerkmalen schutzbeschränkende Wirkung zukommen, ihre Erfüllung also im Verletzungssachverhalt jeweils nachgewiesen werden müssen, so stellten sich bei der Aufgabe wohl bald ähnlich abstrakte Formulierungen ein wie bei den Lösungsdefinitionen, um den Schutzbereich möglichst weit zu halten.

Es scheint nun gerade einen der Vorzüge der Analyse von Erfindungen nach Aufgabe und Lösung darzustellen, in der Lösung eine relativ abstrakte Umschreibung der ursächlichen Aspekte der Erfindung zu ermöglichen, deren Nachweis im Verletzungssachverhalt relativ einfach ist, während die schwieriger und in der Chronologie von Verletzungshandlungen oft erst spät (z.B. erst bei der Verwendung einer patentierten Sache, aber noch nicht bei deren Herstellung) nachweisbare Erfüllung der Aufgabe an sich offenbleiben kann, solange der Verletzungsgegenstand durch seine Merkmale nur objektiv geeignet ist, eine entsprechende Aufgabe zu lösen, was bei identischer Benutzung der beanspruchten Merkmale wohl in aller Regel der Fall und leicht nachzuweisen sein dürfte (bezüglich äquivalenter Benutzung siehe vorne 8.4.2). Damit lässt sich aus der Logik des Aufgaben-Lösungskonzepts eine bindende Wirkung der Aufgabe im angedeuteten Sinne nicht ableiten. Der Objektivität der Aufgabenformulierung entspricht vielmehr auch die objektive Feststellung der möglichen, wenn auch vielleicht nicht realisierten Nutzung des aufgabengemässen Erfolgs im Verletzungssachverhalt.

Es fragt sich indessen, ob dies – falls die Aufgabe im Patentanspruch formuliert ist, was zulässig, wenn auch nicht üblich erscheint (vorne 4.2.3) – angesichts der Anspruchsbindung des Schutzbereichs gemäss Art. 69 EPUe in gleicher Weise gilt. Hierzu kann etwa die schweizerische Rechtsprechung zu den Verwendungserfin-

dungen beigezogen werden (BGE 83 II 224; 70 II 232; 65 II 91). Danach wirkt sich die Aufnahme der 'Aufgabe' in den Patentanspruch direkt auf die Auslegung des Anspruchs nach dem Vertrauensprinzip zur Bestimmung des Wesens der Erfindung als Verwendungs- oder Sacherfindung aus (vorne 8.5.1; *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 15 zu Art. 51, S. 206 ff.).

8.5.3 *Auswirkung der Aufgabe auf den Schutzbereich in den einzelnen Anspruchskategorien*

a) Bei Sacherfindungen

Die bereits erwähnte Zweckfreiheit des Sachschutzes führt zu folgendem: Durch ein Sachpatent wird die im Patentanspruch definierte Sache dem Schutz unterstellt, unabhängig davon, wie sie hergestellt oder zu welchem Zweck sie benutzt wird (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 40 f. zu § 14, S. 420 f.; *Bruchhausen*, GRUR 1980, S. 364, 365 f.). Der Sachschutz umfasst danach insbesondere "alle Funktionen, Wirkungen, Zwecke, Brauchbarkeiten und Vorteile der Vorrichtung, ohne Rücksicht darauf, ob der die Patentfähigkeit der Vorrichtung gegebenenfalls allein begründende neue Verwendungszweck im Einzelfall auch tatsächlich genutzt wird" (BGH, "Schiessbolzen", GRUR 1979, S. 149, 151). Mit dieser Umschreibung werden im wesentlichen jene Aspekte erfasst, die in der Regel die Aufgabe inhaltlich ausmachen und die demnach beim Sachschutz grundsätzlich nicht bindend sein sollen.

Unter dem Aufgaben-Lösungskonzept betrachtet bedeutet dies, dass bei Sacherfindungen die Vermeidung des aufgabengemässen Erfolgs durch den Verletzer nicht zwangsläufig aus der Verletzung herausführt, solange die patentgemässe Lösung benutzt wird. Dies ist insbesondere für die Würdigung von Zweckangaben in Sachansprüchen von Bedeutung. Ist die Zweckangabe im Einzelfall zur Aufgabe zu rechnen, so hat sie offenbar keine schutzbeschränkende Wirkung. Deshalb würde die Aufnahme von Zweckbestimmungen in die Aufgabe den absoluten Stoffschutz an sich nicht beeinträchtigen (vgl. vorne 4.3.3 c). Schutzbeschränkend hinsichtlich der Verwendung einer Sache ist sie nur, wenn der erfinderische Gehalt gerade in der Verwendung eines Mittels zum genannten Zweck liegt, also bei einer Verwendungserfindung (vgl. z.B. BGH, "Hydropyridin", GRUR 1983, S. 729 ff.) oder in Sonderfällen wie dem Erzeugnisschutz für bekannte Stoffe zur Anwendung für pharmazeutische Verfahren (EPUE Art. 54 (5); *Bruchhausen*, GRUR 1980, S. 364, 367). In solchen Fällen ist die Zweckangabe indessen nicht der Aufgabe, sondern der Lösung zuzurechnen (vorne 4.3.3 f).

Auch bei chemischen Zwischenprodukten wird der Erzeugnisschutz 'absolut' (im erwähnten Sinne) verstanden (BGH, "Disiloxan", GRUR 1969, S. 265, 267),

so dass auch hier der Aufgabe, die sich auf die (Weiter-)Verarbeitung oder das Endprodukt bezieht (vgl. vorne 4.3.3 d), keine schutzbeschränkende Wirkung zukommt.

Mit dem absoluten Sachschutz wird demnach in Kauf genommen, dass sich der Schutz unter Umständen über den die Patentierung rechtfertigenden Bereich hinaus erstreckt, wie im genannten Schiessbolzen-Entscheid des BGH (GRUR 1977, S. 149, 151) angedeutet ist. Dies mag störend wirken (vgl. z.B. *Reimer*, GRUR 1977, S. 384, 386, und die dortigen Hinweise), scheint aber mindestens in Deutschland zur ständigen Praxis geworden zu sein.

Es soll jedoch daran erinnert werden, dass der Aufgabe sogleich dann eine wesentliche Bedeutung zufällt, wenn die Verletzungsform die beanspruchten Merkmale nicht identisch erfüllt. Bewirkt eine solche Abweichung, dass der aufgabengemässe Erfolg nicht mindestens "in praktisch erheblichem Mass" erreicht wird, so ist eine Verletzung mangels Äquivalenz der Mittel zu verneinen (vgl. vorne 8.4.2). In allen Fällen nicht identischer Benutzung der Lösung ist damit dem Eintritt stossender Rechtsfolgen vorgebeugt, während bei identischer Benutzung der beanspruchten Lösung eine nach objektiven Gesichtspunkten erfolgende Beurteilung Platz greifen muss, ob beim Verletzungssachverhalt die Erzielung des aufgabengemässen Erfolgs objektiv möglich sei oder nicht. Dabei kann eine Verletzung ungeachtet der tatsächlichen Ausnutzung dieses Erfolgs bejaht werden, was ein Gebot der Praktikabilität des Patentschutzes ist, denn andernfalls liesse sich in vielen Fällen eine Verletzung fast nicht oder erst spät nachweisen.

b) Bei Herstellungsverfahren

Bei Erfindungen, die sich auf Herstellungsverfahren beziehen, lässt sich die Aufgabe im voraus weniger klar von der Lösung abgrenzen als beim Sachschutz, indem die Aufgabe neben vorteilhaften Eigenschaften des Verfahrens auch das Verfahrensprodukt selbst sowie dessen Eigenschaften betreffen kann (vgl. vorne 4.3.3). Da ein solches Verfahren erst mit dem Vorliegen der Verfahrensprodukte abgeschlossen ist, fragt es sich, ob schon die (identische) Benutzung der beanspruchten Ausgangsstoffe und Arbeitsmethoden eine Verletzung darstelle, ungeachtet dessen, ob die Aufgabe – die eben das Verfahrensprodukt betreffen kann – auch wirklich erzielt wird. Dieser Frage kann insofern ausgewichen werden, als ja mit der Definition der Ausgangsstoffe und Arbeitsmethoden im Patentanspruch zwangsläufig auch das Ergebnis – das Verfahrensprodukt – festgelegt sein sollte. Die Offenbarung umfasst dabei grundsätzlich alle beim Nacharbeiten unmittelbar und zwangsläufig auftretenden Verfahrensergebnisse (BGH, "Terephtalsäure", GRUR 1980, S. 283, 285). Ist ein Verfahren im Patentanspruch so umschrieben, dass damit die wesentlichen Verfahrensschritte zur Erzielung des Verfahrensprodukts vorgegeben sind – was als Gültigkeitsvoraussetzung anzusehen ist –, so wird ein Verletzer bei identischer Benutzung des beanspruchten Verfahrens zwangsläufig auch zu den offenbarten

Ergebnissen gelangen und damit das Patent im Rahmen von Lösung und (objektiver) Aufgabe benutzen.

Der Schutzbereich erstreckt sich damit im wesentlichen auf den Verfahrensablauf selbst (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 43 zu § 14, S. 421). Insofern kann der Verfahrensschutz als "im Prinzip absolut" bezeichnet werden (*Bruchhausen*, GRUR 1980, S. 364, 367), ohne dass der Aufgabe schutzbeschränkende Wirkung zukommt. Ist das Verfahrensprodukt jedoch Bestimmungsmerkmal auch für den Verfahrensablauf, sei es, dass damit eine bestimmte Verfahrensgattung oder dass einzelne Verfahrensschritte inhaltlich definiert werden, so kann es nicht mehr ausschliesslich zur Aufgabe gerechnet werden, sondern gehört der Lösung an und entfaltet entsprechend bindende Wirkung (vgl. *Blum/Pedrazzini*, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Bd. III, Anm. 5 zu Art. 52, S. 231 f.).

Hierzu ist die Stellung des Verfahrensprodukts zwischen Aufgabe und Lösung des Herstellungsverfahrens bei der Bestimmung des Schutzbereichs im Einzelfall abzuklären. Bindend ist das Verfahrensprodukt selbstverständlich im Rahmen des Schutzes der unmittelbaren Verfahrenserzeugnisse.

c) Bei Verwendungsverfahren

Es ist bereits ausführlich dargelegt worden, dass die Angabe des Anwendungsbereichs bzw. Verwendungszwecks neben den anzuwendenden Mitteln zur Lösung von Verwendungsverfahren gehört, wogegen sich die Aufgabe auf den im Anwendungsbereich oder im Rahmen des Verwendungszwecks eintretenden Erfolg bezieht (vgl. vorne 4.3.3 f). Bei einem solchen Verständnis von Aufgabe und Lösung kommt jedenfalls dem Anwendungsbereich bzw. Verwendungszweck als Teil der Lösung bindende Wirkung zu. Der Schutzbereich des Verwendungsanspruchs bezieht sich dabei auf den zweckgerichteten Einsatz der Mittel (*Benkard/Ullmann*, Patentgesetz, 7. Aufl., Anm. 45 zu § 14, S. 422; BGH, "Hydropyridin", GRUR 1983, S. 729 ff.). Schon die augenfällige Herrichtung eines Mittels für diesen Verwendungszweck durch Unberechtigte stellt eine Verletzung dar, und zwar ungeachtet dessen, ob der Verletzer dann den aufgabengemässen Erfolg einer solchen Verwendung auch wirklich ausnutzt oder nicht. Es ist deshalb nicht ersichtlich, dass die Aufgabe eine schutzbeschränkende Wirkung entfaltet, d.h. für die Annahme einer Verletzung die Ausnutzung des aufgabenmässigen Erfolgs vorausgesetzt wird. Ist z.B. die Verwendung eines bestimmten Stoffes zur Pigmentierung von Thermoplasten und Duroplasten beansprucht (BGH, "Gelbe Pigmente", GRUR 1972, S. 644 f.), so erscheint es unerheblich, ob der aufgabengemässe Erfolg (eine Mischung zu finden, die als Überzug Metalle korrosionsbeständig macht) vom Verletzer wirklich ausgenutzt wird. Eine Verletzung wird schon bei der blossen Verwendung des Stoffes zur Pigmentierung von Thermo- und Duroplasten anzunehmen sein, ungeachtet deren Weiterverwendung.

d) Bei Arbeitsverfahren?

Nach den bisherigen Feststellungen erstaunt es etwas, dass gemäss *Bruchhausen* (GRUR 1980, S. 364, 367) bei Arbeitsverfahren "sich aus der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe Einschränkungen des Schutzes" ergeben sollen. Diese Aussage kann auf dem Hintergrund der Erläuterungen zum Herstellungsverfahren (vorne b) verstanden werden, denn wie dort das Verfahrensprodukt, steht beim Arbeitsverfahren das (unkörperliche) Arbeitsergebnis bisweilen im Spannungsbereich zwischen Aufgabe und Lösung. Um so wichtiger erscheint es, zwischen den zur Lösung zu rechnenden Aspekten des Arbeitsergebnisses als solchem und dem der Aufgabe angehörenden Arbeitserfolg zu unterscheiden. Unter Arbeitserfolg sind dabei die vorteilhaften Eigenschaften des Arbeitsverfahrens im Vergleich mit dem relevanten Stand der Technik zu verstehen, deren Ermittlung durchaus auch eine Gegenüberstellung der bisherigen und der erfindungsgemässen Arbeitsergebnisse nicht ausschliesst. Wird diese begriffliche Unterscheidung beachtet, so kann von einer schutzbeschränkenden Wirkung der Aufgabe auch hier nicht gesprochen werden. Führt ein Verletzer das beanspruchte Arbeitsverfahren bis zum Vorliegen des Arbeitsergebnisses durch, so wird eine Verletzung grundsätzlich auch ohne Ausnutzung des Arbeitserfolges gegeben sein.

9. Schlussbemerkungen

Wie lässt sich nach alledem die patentrechtliche Bedeutung der Aufgabe oder allgemeiner des Aufgaben-Lösungskonzepts verstehen?

Zunächst ist festzuhalten, dass das Aufgaben-Lösungskonzept eine bestimmte, durch das Patentrecht normierte Darstellungsweise für die zentralen Aspekte einer Erfindung umschreibt. Die normativen Grundlagen zeigen sich einerseits in Rechtsregeln, welche die inhaltliche Bestimmung und gegenseitige Abgrenzung von Aufgabe und Lösung festlegen (man denke etwa an die Bindung der Aufgabe durch die Anspruchskategorie usw.), und andererseits in solchen, die die rechtlichen Folgen dieser Auftrennung bestimmen, wie dies etwa bei den unterschiedlichen Rollen von Aufgabe und Lösung bei Neuheitsprüfung oder bei Verletzungsfragen zutage tritt.

Die Darstellung einer Erfindung als Lösung einer Aufgabe erweist sich demnach patentrechtlich nicht nur deshalb von Bedeutung, weil diese Darstellungsweise dem dargestellten Sachverhalt sachlich besonders gut angepasst ist, sondern vor allem, weil sie im Rahmen der patentrechtlichen Normierung rechtliche Funktionen übernommen hat.

Der Ausgangspunkt der patentrechtlichen Normierung der Aufgabe liegt im Bestreben, eine Erfindungsdarstellung zu gewinnen, welche die objektive Bereicherung der Technik zum Ausdruck bringt, woran die Bewertung der Erfindung und die Schutzzumessung direkt anknüpfen können. In der Bezeichnung 'Aufgabe' (und Lösung) an den wirklichen Akt der Ideenschöpfung anknüpfend, soll die Aufgabe nichts weniger als das wirkliche Motiv des Erfinders wiedergeben. Ihre patentrechtliche Funktion ist es vielmehr, den objektiv erreichten Erfolg erkennen zu lassen und in die Erfindungsdarstellung einzuführen.

Bilden solche objektiv erreichten Ergebnisse zwar die Grundlage für die Aufgabe, so erschöpft sich diese nicht bloss in deren Nennung. Vielmehr enthält sie darüber hinaus auch eine Aussage über den Ausgangszustand der Erfindung, d.h. den Stand der Technik, indem sie als Vergleich des Erreichten mit dem relevanten Teil des Standes der Technik formuliert wird. Die Aufgabe (wie auch die Lösung) ist damit das Resultat einer Abgrenzung gegenüber dem Stand der Technik, woraus sich eine Erfindungsdarstellung in Form eines Erkenntnisschritts von einem bestimmten Ausgangspunkt im Stande der Technik zum neu Gefundenen ergibt. Es leuchtet ein, dass sich eine solche Darstellung besonders gut zur direkten Anwendung des Kriteriums der erfinderischen Tätigkeit eignet, was denn auch als hauptsächlicher Nutzen des Aufgaben-Lösungskonzepts erscheint. Dies insbesondere deshalb, weil damit die Bewertung der erfinderischen Tätigkeit in unmittelbarem Zusammenhang mit dem zugestandenen Schutzbereich tritt, der zunächst durch die (beanspruchte) Lösung, also dem einen Teil des Aufgaben-Lösungszusammenhangs, bestimmt ist, wobei der Aufgabe ebenfalls eine wesentliche Bedeutung bei einer allfälligen Aus-

weitung des Schutzbereichs über den beanspruchten Lösungswortlaut hinaus zukommt.

Die Auftrennung von Erfindungen in Aufgabe und Lösung zur Darstellung und Analyse hat damit guten, patentrechtlichen Sinn gewonnen. Dies darf indessen nicht dazu verleiten, jeden der Einzelaspekte für sich allein in seiner Bedeutung zu hoch einzuschätzen. Insbesondere die Aufgabe, d.h. der erzielte Erfolg, hat für sich allein meist keinen patentrechtlichen Sinn, sondern bleibt stark auf die Lösung bezogen. Dies zeigt sich etwa daran, dass Kriterien, welche durch den Aufgaben-Lösungszusammenhang insgesamt erfüllt werden müssen, nur ganz ausnahmsweise auf die Aufgabe allein angewendet werden können, was häufig übersehen wird. Dies gilt etwa für die Erfordernisse der Neuheit, der Einheitlichkeit und der Technizität, wogegen die genannte Ausnahme in der erfinderischen Tätigkeit liegt, welche (nach umstrittener Ansicht) bereits in der Aufgabe allein sichtbar werden kann. Die Aufteilung von Erfindungssachverhalten nach Aufgabe und Lösung gewinnt denn ihre Bedeutung auch weniger dadurch, dass sie diese Einzelaspekte für eine separate Analyse bereitstellt, als dadurch, dass sie den Zusammenhang zwischen ihnen verständlich macht. Mittel als solche und Erfolge als solche bleiben auch patentrechtlich weitgehend inhaltsleer, falls sie nicht gegenseitig aufeinander bezogen werden.

Aber auch die Bedeutung und Funktion des Aufgaben-Lösungszusammenhangs insgesamt sollte nicht in einer Weise überschätzt werden, dass etwa die Erfindung schlechthin damit identifiziert wird. Es ist evident, dass der Aufgaben-Lösungszusammenhang zwar einige wesentliche, doch längst nicht alle Aspekte auszudrücken vermag, die zur patentrechtlichen Beurteilung einer Erfindung notwendig sind, und ebensowenig alle darstellerischen Erfordernisse zu erfüllen in der Lage ist, welche an eine Erfindungsbeschreibung gestellt werden. Der Aufgaben-Lösungszusammenhang stellt lediglich ein an besondere patentrechtliche Fragen angepasstes Extrakt der Erfindung dar und nicht mehr.

Die Identifizierung von Aufgabe und Lösung mit der Erfindung schlechthin sollte aber auch deshalb unterbleiben, weil diese Begriffe ihrem Inhalt und ihrer Bedeutung nach von der jeweiligen Rechtsordnung geprägt sind und mithin keine allgemeine inhaltliche Geltung beanspruchen können. Dies gilt besonders für Patentrechtsordnungen, die auf gänzlich anderen begrifflichen Grundlagen beruhen oder beruhten, wie etwa das traditionelle französische oder englische Patentrecht. An dieser grundsätzlichen Aussage ändert der Umstand, dass im Zuge der europäischen Rechtsvereinheitlichung das Aufgaben-Lösungskonzept deutscher Prägung nun auch in diese Patentrechte eingeführt wird, wenig.

Nur unter Beachtung dieser Vorbehalte und Beschränkungen lässt sich nach Ansicht des Autors das patentrechtliche Aufgaben-Lösungskonzept in sinnvoller Weise und am jeweils gerade angebrachten Ort einsetzen, ohne dass daraus unangebrachterweise eine Art "Grundnorm" des Patentrechts abgeleitet wird, wie dies in neuer Zeit manchmal zu beobachten ist.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

a.a.O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
a.E.	am Ende
Amtsblatt	Amtsblatt des Europäischen Patentamts
Anm.	Anmerkung
AusführungsO EPUe	Ausführungsordnung zum Übereinkommen über die Erteilung europäischer Patente
BGE	Entscheidungen des Schweizerischen Bundesgerichts, amtl. Sammlung
BGH	Bundesgerichtshof, deutscher (Entscheidungen)
Bl. f. PMZ	(Deutsches) Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen
BPatG	Bundespatentgericht, deutsches (Entscheidungen)
CH-Beschwerdeabteilung	Beschwerdeabteilung (-kammern) des Schweizerischen Bundesamtes für geistiges Eigentum
CH-PatG	Schweizerisches Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente vom 25. Juni 1954, Stand: 1. Oktober 1979
CH-PatVO	Schweizerische Verordnung über die Erfindungspatente vom 19. Oktober 1977
CH-Richtlinien	Richtlinien für die Sachprüfung des Bundesamtes für geistiges Eigentum, Stand: Juni 1984
CIPA	The Journal of the Chartered Institute of Patent Agents
DE-AnmVO	Verordnung über die Anmeldung von Patenten in der BRD vom 29. Mai 1981
DE-PatG	Deutsches Patentgesetz in der Fassung vom 16. Dezember 1980
Dokumente	Dokumente bzw. Stellungnahmen zur Münchner Diplomatischen Konferenz von 1973 gemäss offizieller Notation
EPA	Europäisches Patentamt
EPA-Beschwerdekammer	(Entscheidung der) Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts
EPA-Richtlinien	Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt, Stand: Januar 1984
EPI-Information	Zeitschrift des Instituts der beim Europäischen Patentamt zugelassenen Vertreter
EPUe	Übereinkommen über die Erteilung europäischer Patente
Erw.	Erwägung
f(f).	folgende Seite(n)
FICPI-Revue	Revue und Bulletin der internationalen Vereinigung der Patentanwälte
GRUR (Int.)	Zeitschrift der Deutschen Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht (Internationaler Teil)
IIC	International Review of Industrial Property and Copyright Law
lit.	Buchstabe
Mitteilungen	Mitteilungen der Deutschen Patentanwälte
N.	Note
Nr(n).	Nummer(n)
PMMBl.	Schweizerisches Patent-, Muster- und Markenblatt (Teil I, Allgemeines)
R.P.C.	Reports of Patent, Design, Trademark, and Other Cases (britische Rechtsprechung)
S.	Seite

Schweiz. Mitteilungen

ZSR

Schweizerische Mitteilungen über gewerblichen Rechtsschutz
und Urheberrecht
Zeitschrift für Schweizerisches Recht (Neue Folge)

AUTORENVERZEICHNIS

Aufsätze in Periodika und Festschriften

- Armitage, E. Anspruchsformulierung und Auslegung nach den neuen Patentgesetzen der europäischen Länder, GRUR Int. 1981, S. 670
- Balk, M. Einheitlichkeit einer Patentanmeldung, Mitteilungen 1977, S. 181
- Bartels, H. Die Rolle des Durchschnittsfachmanns bei der Übertragungserfindung etc., GRUR 1961, S. 260
- Beier, F.-K. Die herkömmlichen Patentrechtstheorien und die sozialistische Konzeption des Erfinderrechts, GRUR Int. 1970, S. 1
- Beil, W. Offenbarung der Erfindung und Anspruchsformulierung, GRUR 1966, S. 589
- Die Patentierbarkeit des zweiten neuen Wegs, Mitteilungen 1969, S. 242
- Anm. zu BGH "Metronidazol", GRUR 1975, S. 430
- Hundert Jahre Patentierung von Chemie-Erfindungen, GRUR 1977, S. 289
- Van Benthem, J.B. in: Bericht des Moderators über die sich an den Vortrag von Dr. J.B. van Benthem anschliessende Diskussion, FICPI-Revue, Oktober 1968, S. 78
- Van Benthem, J.B./
Wallace, N.W.P. Zur Beurteilung des Erfordernisses der erfinderischen Tätigkeit (Erfindungshöhe) etc., GRUR Int. 1978, S. 219
- Beton, J.L. Recent Developments in the PCT and the EPO, CIPA, Vol. 12, N. 7, April 1983, S. 284
- Blumenberg, W./Grünecker, A. Patent ohne Fortschritt?, GRUR 1978, S. 63
- Boas Die Einheitlichkeit der Patentanmeldung, Mitteilungen 1922, S. 77
- Boecker, J. Der Begriff der Einheitlichkeit der Anmeldung und seine Anwendung, GRUR 1962, S. 63
- Von Boehmer, B. Die Patentfähigkeit von ⁴Erfindungen, zit. in GRUR 1911, S. 323 f.
- Bossung, O. Erfindung und Patentierbarkeit im europäischen Patentrecht, Mitteilungen 1974, S. 101 ff., 121 ff., 141 ff.
- Bruchhausen, K. Der Schutzbereich des europäischen Patents, GRUR Int. 1974, S. 1

- Bruchhausen, K. Der Schutzgegenstand verschiedener Patentkategorien, GRUR 1980, S. 364
- "Erfindungshöhe", Mitteilungen 1981, S. 144
- Die Formulierung der Patentansprüche und ihre Auslegung, GRUR 1982, S. 1
- Brückner, R. Die Bedeutung der Aufgabe im Patenterteilungsverfahren, Mitteilungen 1977, S. 101
- Bühling, G. European jurisdiction regarding the protection of complexes of inventions etc., EPI-Information 1-1984, S. 26
- Cadman, D.L.T. Inventive step in european patent law, CIPA, April 1983, S. 274
- Cornish, W.R. Die wesentlichen Kriterien der Patentfähigkeit europäischer Erfindungen: Neuheit und erfinderische Tätigkeit, GRUR Int. 1983, S. 221
- Czekay, H.-F. Deduktive Formulierung von Patentansprüchen, GRUR 1984, S. 83
- Dreiss, U. Patentansprüche und Schutzbereich, Mitteilungen 1977, S. 221
- Ephraim, J. Probleme patentrechtlicher Entwicklung, Vortragsbesprechung, Mitteilungen 1918, S. 5
- Von Falck, K. Durchschnittsfachmann und Stand der Technik, Mitteilungen 1969, S. 252
- Anm. zu BGH "Terephtalsäure", GRUR 1980, S. 286
- Fischer Anm. zu BGH "Autoskooterhalle", GRUR 1977, S. 601
- Fischer, E./Krieger, U. Auslegung der Patentansprüche; Bericht der Deutschen Landesgruppe zum Kongress der AIPPI in Buenos Aires, GRUR Int. 1980, S. 501
- Fried Die Lehre Hartigs, Mitteilungen 1922, S. 63
- Führung, D. Nochmals: Einheitlichkeit einer Patentanmeldung, Mitteilungen 1978, S. 105
- Grünecker, A. Die patentfähige Erfindung und ihre Offenbarung, GRUR 1980, S. 681
- Haertel, K. Die Harmonisierungswirkung des Europäischen Patentrechts, GRUR Int. 1981, S. 479
- Häusser, E. Anspruchsfassung, Erfindungshöhe und Schutzzumfang im deutschen Patentrecht, Mitteilungen 1981, S. 135
- Hegel, K.Th. Einheitlichkeit einer Patentanmeldung, Mitteilungen 1977, S. 228

- Hesse, H.G. Die Aufgabe – Begriff und Bedeutung im Patentrecht, GRUR 1981, S. 853
- Offenbarung und Schutzbegehren, Mitteilungen 1982, S. 104
- Anwendungsgebiet und Offenbarung des Erfindungsgedankens, Mitteilungen 1983, S. 106
- Hirsch, F. Neuheit von chemischen Erfindungen, GRUR 1984, S. 243
- Huch, P. Fiktionen im Patentrecht, GRUR 1974, S. 67
- Isay, H. Der Patentanspruch in der jüngsten Rechtsprechung des Reichsgerichts, GRUR 1911, S. 321
- Die geschichtliche Entwicklung der Patentauslegung, Mitteilungen 1925, S. 54
- Kindermann, M. Zur Lehre von der Technischen Erfindung, GRUR 1979, S. 443
- Kockläuner, R. Ist der Patentanmelder an bevorzugte Angaben gebunden?, GRUR 1980, S. 141
- Kolle, G. The Patentable Invention in the European Patent Convention, IIC, Vol. 5 (1974), S. 140
- Der Rechtsschutz der Computersoftware in der Bundesrepublik Deutschland, GRUR 1982, S. 443
- Krieger, U. Der Äquivalenzbereich – wesentliche und unwesentliche Merkmale des Patentanspruchs, GRUR 1980, S. 683
- Kumm, A.W. Die Formen des Patentanspruchs, GRUR Int. 1966, S. 72
- Lederer, F. Anm. zu EPA-Beschwerdekammer "Cyclopropan/BAYER", GRUR Int. 1983, S. 662
- Lewinsky, D. Der Umfang der Offenbarung in Patentsachen, Mitteilungen 1964, S. 221
- Anwendungsgebiet, Aufgabe und technischer Fortschritt als Teile der ursprünglichen Patentanmeldungsunterlagen, Mitteilungen 1965, S. 65
- Machlup, F. Die wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts, 1. Teil, GRUR Int. 1961, S. 373
- Moser von Filseck, R. Fragen der Identitätsprüfung, GRUR 1965, S. 565
- Müller, E. Zweck und Aufgabe, Mitteilungen 1929, S. 252
- Müller, H.-J. Offenbarung der Aufgabe?, Mitteilungen 1971, S. 41
- Die patentrechtliche Offenbarung und die nicht genannte Aufgabe, Mitteilungen 1974, S. 81
- Offenbarung der "Aufgabe" einer Erfindung, Mitteilungen 1983, S. 169

- Müller-Börner, R. Zum Begriff der technischen Erfindung im Gebrauchsmuster-
eintragungsverfahren, GRUR 1980, S. 430
- Nastelski, K. Grundfragen des Patentschutzes für chemische Erfindungen,
GRUR Int. 1972, S. 43
- Ohnesorge, O. Kann in der Stellung einer – natürlich auch gelösten – Auf-
gabe eine patentfähige Erfindung gesehen werden?, Mitteilun-
gen 1929, S. 247
- Olbricht, K.H. Einheitlichkeit einer Patentanmeldung, Mitteilungen 1977,
S. 229
- Papke, H. "Abgrenzung" als Rechtsbegriff, GRUR 1984, S. 855
- Von Pechmann, E. Die Problemstellung beim Analogieverfahrenspatent und ihre
Wirkung auf den Schutzzumfang, GRUR 1965, S. 404
- Pedrazzini, M.M. Zum Umfang des Stoffschutzes für chemische Erfindungen,
GRUR Int. 1973, S. 594
- Änderungen im Geltungsbereich des Patents, in: Festschrift
für Walther Hug, Bern 1968
- Preu, A. Die patentierbare Erfindung und der Fortschritt, GRUR
1980, S. 444
- Reik, R. Der Begriff der patentfähigen Problemlösung, Mitteilungen
1923, S. 57
- Reimer, D. Patentverletzung bei teilweiser Aufgabenerfüllung, GRUR
1977, S. 384
- Rülf, B. Der Schutz des geistigen Eigentums und die Reformvorschläge
Müller-Liebenau's, Sondernummer der Mitteilungen 1927,
S. 91
- Schack, H. Der Aufgabenanspruch als Weg zur Förderung der patentamt-
lichen Rechtsprechung, Mitteilungen 1929, S. 256
- Schanze Problem, Prinzip und Hypothese in ihrer patentrechtlichen
Bedeutung, GRUR 1898, S. 161
- Die Brauchbarkeit als Element des Erfindungsbegriffs, GRUR
1901, S. 125
- Scheuber, A. Die Aufgabenstellung, Mitteilungen 1976, S. 27
- Schmied-Kowarzik, V. Mittel- oder Verwendungsansprüche bei Arzneimittelerfin-
dungen?, GRUR 1977, S. 626
- Fragen der Äquivalenz bei Chemieerfindungen, GRUR 1980,
S. 456
- Schmieder, H.-H. Die Aufgabenstellung als Schritt zur Erfindung, GRUR 1984,
S. 549
- Schreiber, P. Die sogenannte "Aufgabe" und die Begründung der Erfin-
dungshöhe mit der Neuheit, Mitteilungen 1984, S. 48

- Schwanhäusser, H. Der Schutzzumfang von Patenten nach neuem Recht, Mitteilungen 1982, S. 186
- Spielmann, F. Erfindung und Problem, Mitteilungen 1927, Sondernummer, S. 103
- Spiess, D. Anm. zu BGH "Anthradipyrazol", GRUR 1970, S. 414
- Stercken Erlangung und Sicherung eines deutschen Patent, teilweise zit. in Mitteilungen 1922, S. 72
- Stort, Th. Der Rückgang des deutschen Patentamts, IV. "Dadurch gekennzeichnet, dass ...", Mitteilungen 1911, S. 53
- Teschemacher, R. Das ältere Recht im deutschen und europäischen Patenterteilungsverfahren, GRUR 1975, S. 641
- Völcker, E. Zur Begründungspflicht des Werturteils über die Erfindungshöhe, GRUR 1983, S. 83
- Wächtershäuser, G. Das Elend der Beweisanzeichen, GRUR 1982, S. 591
- Weidlich, R. Zur Frage der patentbegründenden Wirkung des technischen Effekts bei chemischen Verfahren, GRUR 1949, S. 396
- Weissig, G. Erfordernisse der Offenbarung der Erfindung, Bedeutung der Erfindungsaufgabe sowie ihre Änderung ..., GRUR 1965, S. 396
- Werner, U. Anmeldebestimmungen für Patente und Merkblatt für Patentanmelder, Mitteilungen 1979, S. 212
- Wiegand, C. Der Rückgang des deutschen Patentamtes und die Diskussion im Reichstage am 24. Mai 1911, Mitteilungen 1911, S. 83
- Wirth, R. Die Bestimmungen über die Anmeldung von Patenten und Gebrauchsmustern vom 22. November 1898, GRUR 1899, S. 114
- Patentamt gegen Reichsgericht und Gen., Mitteilungen 1911, S. 43
- Probleme patentrechtlicher Entwicklung, Mitteilungen 1917, S. 117
- Zur Erfindungstheorie, Mitteilungen 1920, S. 40
- Der Patentanspruch, Buchbesprechung, Mitteilungen 1925, S. 191
- Wolff, M. Die Patent-Beschreibungseinleitung, Mitteilungen 1980, S. 84
- Zipse, E. Wird das zukünftige europäische Patenterteilungsverfahren den modernen, zukunftsintensiven Technologien gerecht?, GRUR Int. 1973, S. 182

Kommentare und Handbücher

- | | |
|--|--|
| Benkard, G. | Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, 6. Aufl., München 1973 |
| — | Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, 7. Aufl., München 1981 |
| Blanco White, T.A. | Patents for Inventions, London 1950 |
| Blum, R.E./Pedrazzini, M.M. | Das schweizerische Patentrecht, 3 Bände, 2. Aufl., Bern 1975 |
| Casalonga, A. | Traité technique et pratique des brevets d'invention, 2 Bände, Paris 1949 |
| Damme, F./Lutter, R. | Das deutsche Patentrecht, 3. Aufl., Berlin 1925 |
| Friebel, L./Pulitzer, O. | Das österreichische Patentgesetz, Berlin 1936 |
| Guldener, M. | Schweizerisches Zivilprozessrecht, 3. Aufl. 1979 |
| Isay, H. | Patentgesetz, 5. Aufl., Berlin 1931 |
| Kisch, W. | Handbuch des deutschen Patentrechts, Mannheim usw. 1929 |
| Klauer-Möhring | Patentrechtskommentar, 3. Aufl., München 1971 |
| Kohler, J. | Handbuch des Deutschen Patentrechts, Mannheim 1900 |
| — | Lehrbuch des Patentrechts, Mannheim und Leipzig 1908 |
| Lindenmaier | Das Patentgesetz, 6. Aufl., Köln usw. 1973 |
| Mathély, P. | Le droit français des brevets d'invention, Paris 1974 |
| — | Le droit européen des brevets d'invention, Paris 1978 |
| Pietzcker, E. | Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, 1. Halbband, Berlin und Leipzig 1929 |
| Pouillet, E. | Traité théorique et pratique des brevets d'invention, 6. Aufl., Paris 1915 |
| Reimer, E./Nastelski, K./
Neumar, R./Trüstedt, W. | Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz, 3. Aufl., Köln usw. 1968 |
| Roubier, P. | Le droit de la propriété industrielle, 2 Bände, Paris 1952 |
| Terrell & Shelley | On the Law of Patents, 10. Aufl., London 1961 |
| Troller, A. | Immaterialgüterrecht, 2 Bände, 2. Band, 2. Aufl., Basel und Stuttgart 1968 |
| Weidlich, R./Blum, E. | Das schweizerische Patentrecht, 2 Bände, Bern 1934 |

Monographien

- Avery, C.M./Mayer, R.L. Das US-Patent, 2. Aufl., Köln usw. 1982
- Beier, F.-K./Straus, J. Der Schutz wissenschaftlicher Forschungsergebnisse, Weinheim 1982
- Blum, R.E. Zum Begriff der patentfähigen Erfindung nach dem Europäischen Patentübereinkommen, in: Beiträge zu Fragen des gewerblichen Rechtsschutzes, Festschrift zum 100jährigen Bestehen der Firma E. Blum & Co., Bern 1978
- Bock, H. Sachpatent und Herstellungspatent, in: Festschrift für Günther Wilde, München 1970
- Boucouché, J./Mousseron, J.M. Les brevets d'invention, Paris 1973
- Boucouché, J. Les brevets d'invention, prospective européenne, in: Boucouché/Mousseron, S. 395
- Bumbacher, H. Der Begriff der Äquivalenz im Patentrecht, insbesondere seine Bedeutung für chemische Erfindungen, Diss. Zürich 1957
- Burnier, D. La notion de l'invention en droit européen des brevets, Genf 1981
- Comte, J.-L. Les brevets d'invention, Suisse, in: Boucouché/Mousseron, S. 311
- Dost, W. Patentierbarkeit, in: Praxis des Europäischen Übereinkommens, Köln usw. 1979
- Van Empel, M. The Granting of European Patents, Leyden 1975
- Fox, H.G. Monopolies and Patents, Toronto 1947
- Geissler, B. Der Umfang des Stoffschutzes für chemische Erfindungen, Köln usw. 1972
- Guyer, E. Einführung in das schweizerische Erfindungsrecht, Zürich 1916
- Hartig, E. Studien in der Praxis des Kaiserlichen Patentamts, Leipzig 1900
- Hirsch, F. Chemie-Erfindungen und ihr Schutz, Weinheim usw. 1980
- Hoffmeister, J. Wörterbuch der philosophischen Begriffe, 2. Aufl., Hamburg 1955
- Kumm, A. System des patentrechtlichen Erfindungsschutzes, Baden-Baden 1962
- Larenz, K. Methodenlehre der Rechtswissenschaft, Berlin usw. 1960

- Matter, E. Aktuelle Fragen aus dem Gebiet des Patent- und des Patentprozessrechts, ZSR 1944
- Merz, D. La revendication en droit européen des brevets, Diss. Lausanne 1982
- Pagenberg, J. Die Bedeutung der Erfindungshöhe im amerikanischen und deutschen Patentrecht, Köln usw. 1975
- Panel, F. La protection des inventions en droit européen des brevets, Paris 1977
- Pfab, R. Prüfung und Beurteilung der Patentierbarkeit von Erfindungen, Stuttgart 1968
- Popper, K.R. Objektive Erkenntnis, 2. Aufl., Hamburg 1974
- Reymond, J. Les systèmes de définition des inventions en droit des brevets, Lausanne 1959
- Robolski, H. Theorie und Praxis des deutschen Patentrechts, Berlin 1890
- Schanze, O. Beiträge zur Lehre von der Patentfähigkeit, Berlin 1902
- Schenkel, W. Der Begriff der Erfindung nach schweizerischem Patentrecht, Diss. Zürich 1939
- Scheuchzer, A. Nouveauté et activité inventive en droit européen des brevets, Genf 1981
- Schramm, C. Der Patentverletzungsprozess, Köln usw. 1965
- Teudt, H. Wann gelten technische Neuerungen als patentfähig?, Berlin 1910
- Tookey, G.W. Les brevets d'invention, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, in: Boucourechliev/Mousseron, S. 263
- Walleser, F. Der Patentanspruch nach schweizerischem Recht, Diss. Zürich 1961
- Zeunert, G. Beiträge zur Frage der Offenbarung der beanspruchten Erfindung, Düsseldorf 1968
- Offenbarung des beanspruchten Erfindungsgedankens und Schutzzumfang des Patents, 2. Aufl., Düsseldorf 1968

LEBENS LAUF

- 1947 geboren in Zürich
- 1954–1966 Besuch der Schulen in Schaffhausen
- 1966 Matura an der Kantonsschule Schaffhausen
- 1967–1972 Studium der Physik an der Eidg. Technischen Hochschule mit
Diplomabschluss
- 1972–1975 Lehrer für Mathematik und Physik am Gymnasium Schloss Glarisegg
- 1972–1976 Studium der Rechtswissenschaft an der Rechts- und staatswissen-
schaftlichen Fakultät der Universität Zürich
- 1976 Lizentiat der Rechtswissenschaft
- seit 1975 in der patentanwaltschaftlichen Praxis in Zürich

